№ 6 (12) Warszawa, listopad—grudzień Rok III.

DZIENNIK URZĘDOWY
POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO

CZĘŚĆ URZĘDOWA.

OKÓLNIKI I PISMA WŁADZ I URZĘDÓW CENTRALNYCH, DOTYCZĄCE SŁUŻBY D. P. M. T.

ROZPORZĄDZENIA I OKÓLNIKI MINISTERSTWA SKARBU.

MINISTERSTWO SKARBU
L. D. VII. 1925/2.

W sprawie postępowania z blankietami zleceń wypłaty dawnego typu — w ślad zarządzenia z dn. 7/10 1929 r. L. D. VII. 1560/2/29.

Warszawa, dnia 14 listopada 1929 r.

Do

Wszystkich władz centralnych.

Niektóre władze i urzędy państwowe przysyłają do Biura Druków Ministerstwa Skarbu zeszyty blankietów zleceń wypłaty dawnego typu, żądając nieraz zamiany na blankiety typu nowego.

Wobec tego Ministerstwo Skarbu oznajmia, że blankiety zleceń wypłaty dawnego typu powinny być zniszczone komisyjnie przez urzędy, w posiadaniu których się znajdują, tudzież, że blankiety zleceń wypłaty nowego typu można nabywać tylko w kasach skarbowych i wyłącznie za gotówkę.

Za Dyrektora Departamentu:

(—) *J. Brzuza.*

Naczelnik Wydziału:

ZARZĄDZENIA I OKÓLNIKI D. P. M. T.

DYREKCJA POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO
L. 146/IV/2/29.

W sprawie minimalnego zapasu w hurtowniach tytoniowych.

Warszawa, dn. 26 listopada 1929 r.

Do
wszystkich Izb Skarbowych. wydziału skarbowego Woj. Śląskiego oraz wszystkich Urzędów Skarbowych Akcyz i Monopolów Państwowych.

Podczas lustracji, wzgl. kontroli przeprowadzonej bądź to przez delegatów Dyrekcji Polskiego Monopolu Tytoniowego, bądź to przez urzędników kontroli skarbowej stwierdzono, że poszczególne hurtownie tytoniowe niejednokrotnie nie posiadają dostatecznego zapasu wyrobów tytoniowych, który odpowiadałby normalnym obrotom danej hurtowni i dawał gwarancję, że przydzieleni detaliści są sprawnie zaopatrywani w wyroby tytoniowe.

Brak odpowiedniego i stałego zapasu wyrobów tytoniowych u hurtowników wpływa ujemnie na zaopatrywanie danego rejonu bez względu na to, czy hurtownia położona jest w tej samej, czy też innej miejscowości co Państwowy Magazyn wyrobów tytoniowych.

Posiadanie przez hurtowników stałego zapasu ma szczególne znaczenie, gdy z powodu opadów atmosferycznych (zamiecie śnieżne, ostre mrozy) i trudności komunikacyjnych, dowóz jest utrudniony lub staje się nawet niemożliwy.

Chcąc w przyszłości zapobiec wspomnianym ewentualnościom, Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego zarządza co następuje:

Hurtownia winna posiadać na składzie **wszystkie wyroby tytoniowe** z liczby dopuszczonych w danym rejonie do ogólnej sprzedaży, które w rejonie tym mają zbyt. Wyroby takie winny znajdować się w hurtowni w ilości, wystarczającej nietylko do bieżącego zapotrzebowania przydzielonych przedsiębiorstw detalicznej sprzedaży, lecz stanowiącej pomalny zapas.

Pod minimalnym zapasem wyrobów tytoniowych rozumie się ustaloną ilość tych wyrobów, która winna zawsze znajdować się na składzie w hurtowni.

Z drugiej strony przy gromadzeniu się zapasów poszczególnych gatunków, zwłaszcza takich, które zostały świeżo wprowadzone, lub których zbyt zaczyna się zmiejszać — hurtownik obowiązany jest postępować z należytą ostrożnością, aby zapobiec zbyt długotrwałemu leżeniu tych wyrobów na składzie. Minimalny zapas każdego poszczególnego gatunku, który hurtownia winna utrzymywać na składzie, wynosi 4-dniowy zbyt tego gatunku w hurtowni, położonej w tej samej miejscowości, co i macierzysty magazyn — 7-dniowy zaś zbyt w innych hurtowniach. Wysokość tego zbytu ustala się w liczbach zaokrąglonych na podstawie wyników rocznej sprzedaży poszczególnych gatunków.
Gmurzyński 2.4.30 r.

Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego upoważnia Urzędy Skarbowe Akcyz i Monopolów Państwowych w miarę zachodzących szczególnych okoliczności do podwyższania lub obniżania poszczególnym hurtowniom rozmiaru minimalnego zapasu. Szczególną uwagę Urzędy Skarbowe Akcyz i Monopolów Państwowych winny zwrócić na hurtownie, znajdujące się w miejscowościach górzystych (Południowa i Wschodnia Małopolska) oraz w miejscowościach bardzo odległych od aprowidujących magazynów przy niedostatecznie rozwiniętej sieci komunikacyjnej (Kresy Wschodnie). Dla tych hurtowni rejonowych Urzędy Skarbowe Akcyz i Monopolów Państwowych wyznaczą **niezwłocznie minimalne zapasy,** mogące wystarczyć do sprawnego obsługiwania detalistów, nawet w wypadku dłuższych przerw w komunikacji. Zapas minimalny dla takich hurtowni, w zależności od warunków miejscowych (kredyt, rozmiar środków obrotowych hurtownika i t. p.), może dosięgnąć nawet 4-tygodniowego zbytu.

W razie stwierdzenia braków w ustalonym w sposób powyższy minimalnym zapasie hurtowni, organ kontroli może, niezależnie od ewentualnego wniosku o ukaranie koncesjonarjusza, zarządzić natychmiastowe uzupełnienie zapasu. Wyjątek stanowi wypadek, gdy minimalny zapas, przynajmniej w swej łącznej wartości pieniężnej, pokryty jest ogólnym zapasem składowym, a zachodzą tylko braki w minimalnym zapasie poszczególnych gatunków, na które uzupełniające zamówienie jest w wykonaniu. Dalszy wyjątek stanowi wypadek, gdy stwierdzony całkowicie zapas jest wprawdzie niższy od minimalnego, hurtownik udowodni jednak, że zamówił już towar w ilości, wystarczającej do uzupełnienia minimalnego i bieżącego zapasu.

Hurtownik nie ma obowiązku posiadania na składzie minimalnego zapasu specjalnych i importowanych wyrobów tytoniowych, oraz wyrobów gdańskiego monopolu tytoniowego. Stosuje się to również do wyrobów tytoniowych w t. zw. „kolekcjach".

Niniejsze zarządzenie wchodzi w życie z dniem 10 grudnia 1929 r i do tego terminu odnośne urzędy skarbowe winny ustalić, w sposób wyżej wskazany przez podległe im organa, wysokość stałego zapasu minimalnego dla każdego koncesjonowanego hurtownika wytobów tytoniowych.

Uważając, że zarządzenie niniejsze wobec zbliżającej się zimy jest szczególnie ważne, poleca się wydać zarządzenie kontroli skarbowej aby zda-

wała sprawę Dyrekcji Polskiego Monopolu Tytoniowego co miesiąc do dnia 1.IV. 1930 z ujawnionych niedokładności w każdej poszczególnej koncesjonowanej hurtowni.

Dyrektor Polskiego Monopolu Tytoniowego:

(—) *Dr. Kreutz.*

DYREKCJA POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO

L. 378/I/Os/29.

Warszawa, dn. 28 listopada 1929 r.

W sprawie wykonywania w należytym czasie zarządzeń D. P. M. T., dotyczących delegacji, podróży służbowych i przeniesień pracowników Fabryk i Zakładów P. M. T.

Do

Panów Dyrektorów (Kierowników) Fabryk i Zakładów Polskiego Monopolu Tytoniowego

(wszystkie).

Wobec zachodzących wypadków wykonywania przez Panów Dyrektorów (Kierowników) zarządzeń Dyrekcji Polskiego Monopolu Tytoniowego dotyczących przeniesień, delegacji i podróży służbowych pracowników Fabryk i Zakładów Polskiego Monopolu Tytoniowego ze znacznem opóźnieniem, sięgającem niejednokrotnie kilku, a nawet kilkunastu tygodni od daty otrzymania stosownych poleceń, Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego zarządza, co następuje:

1) zarządzenia dotyczące delegacji, podróży służbowych i przeniesień w oznaczonym ściśle terminie winny być wykonane bezwzględnie w terminie w zarządzeniu wymienionem.

2) te same zarządzenia zawierające polecenia wykonania ich bezzwłocznie winny być wykonywane istotnie natychmiast po otrzymaniu zarządzenia.

3) zarządzenia zaś bez podania terminu, względnie określenia bezzwłocznego ich wykonania winny być wykonane najpóźniej do dni 7 (siedmiu) od daty ich otrzymania przez Fabrykę lub Zakład.

Jeżeliby z jakichkolwiek powodów wykonanie pomienionych zarządzeń w oznaczonych powyżej terminach nie mogło być dokonane bez uszczerbku dla normalnego toku urzędowania odnośnej Fabryki czy Zakładu, lecz dopiero z pewnem opóźnieniem, Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego poleca Panom Dyrektorom (Kierownikom) w wypadkach takich bezzwłocznie porozumiewać się z Dyrekcją Polskiego Monopolu Tytoniowego i podawać powody, dla których powinna nastąpić zwłoka w wykonaniu zarządzenia.

Wkońcu Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego zwraca uwagę Panom Dyrektorom (Kierownikom) na ścisłe przestrzeganie niniejszego zarządzenia.

Zastępca Dyrektora P. M. T.

(—) *J. Husarski.*

DYREKCJA POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO

L. 240/I Ad/29.

W sprawie administracji budynków monopolowych.

Warszawa, dnia 30 listopada 1929 r.

Do

Panów Dyrektorów (Kierowników) wszystkich Zakładów i Urzędów Polskiego Monopolu Tytoniowego

Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego cofa przesłaną zarządzeniem z dnia 22 maja 1929 r. L. 15934/Pr/I/29 „Tymczasową instrukcję dla administratora gmachu Dyrekcji Polskiego Monopolu Tytoniowego oraz dla urzędników, prowadzących administrację budynków w zakładach Polskiego Monopolu Tytoniowego".

Administrację tak gmachów fabrycznych jak i domów mieszkalnych prowadzić będą zakłady i urzędy monopolowe we własnym zakresie przy zastosowaniu postanowień §§ 398, 399 i 400 „Instrukcji materjałowej" i późniejszych zmieniających lub uzupełniających je, zarządzeń Dyrekcji Polskiego Monopolu Tytoniowego (ostatnio zarządzenie z dnia 11 września b. r. 15925/Pr/I/29, w sprawie mieszkań w budynkach monopolowych).

Bezpośrednie czynności, związane z administracją budynków monopolowych, wykonywać mają w myśl postanowień § 399 „Instrukcji Materjałowej" kierownicy ekonomji, względnie wyznaczeni do tych prac przez PP. Dyrektorów (Kierowników) urzędnicy, którzy związane z administracją budynków czynności wykonują obok innych powierzonych im funkcyj.

Ze względu na wielką ilość lokatorów, mieszkających w budynkach na terenie P. F. W. T. Warszawa — Ochota oraz z uwagi na konieczność zwolnienia kierownika ekonomji tejże fabryki od bezpośredniego, szkodliwego niekiedy dla głównych jego czynności, zajmowania się administracją budynków mieszkalnych, Kierownik Państwowej Fabryki wyrobów tytoniowych Warszawa — Ochota powierzy wykonywanie czynności, związanych z administracją budynków mieszkalnych, jednemu z odpowiednich podwładnych Mu urzędników. Wyznaczony w ten sposób administrator budynków mieszkalnych podlegać będzie w sprawach, związanych z administracją tych budynków, bezpośrednio kierownikowi P. F. W. T. W. T. Warszawa—Ochota. W związku z administracją wspomnianych budynków zabrania się Państwowej Fabryce wyrobów tytoniowych Warszawa — Ochota, uskuteczniać napraw, przeróbek lub remontów w mieszkaniach lokatorów przed uzyskaniem na to zgody Dyrekcji Polskiego Monopolu Tytoniowego (Wydział I-szy), z wyjątkiem oczywiście drobnych naprawek, które wymagają bezwzględnie niezwłocznego wykonania, a których uskutecznienie należy, w myśl obowiązujących przepisów, do właściciela domu.

Dyrektor P. M. T.:

(—) *Dr. Kreutz.*

DYREKCJA POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO
L. 90/II/F/29.

Warszawa, dnia 2 grudnia 1929 r.

Zwalczanie szkodników zwierzęcych w składach surowców.

Do
Panów Dyrektorów (Kierowników) wszystkich Państwowych Fabryk Wyrobów Tytoniowych, wszystkich Państwowych Magazynów surowców tytoniowych, wszystkich Państwowych Magazynów surowców i wyrobów tytoniowych, Magazynu Polskiego Monopolu Tytoniowego w Sofji.

Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego zawiadamia, że zaangażowany do badań entomologicznych nad szkodnikami w składach surowców tytoniowych profesor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego Z. Mokrzecki, ukończył swą pracę i przedstawił jej wyniki, tudzież podał sposoby zwalczania owadów i zapobiegania szkodom.

Z uwagi na pozytywne wyniki pracy profesora Z. Mokrzeckiego, tudzież poważne szkody, spowodowane szkodnikami zwierzęcemi w składach surowców, Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego komunikuje Panom Dyrektorom (Kierownikom) wyniki pracy i wnioski sprawozdawcy tudzież podaje sposoby ich realizowania.

Badania profesora Z. Mokrzeckiego tudzież jego asystenta Inż. J. Obarskiego objęły: badania składów surowców i badania laboratoryjne nad naturą i warunkami rozwoju szkodników.

W wyniku badań składów ustalono, że najczęściej znajdowano uszkodzone surowce bułgarskie, mniej surowce macedońskie, najmniej stosunkowo surowce włoskie i jugosłowiańskie. Sporadyczne uszkodzenia stwierdzono przy surowcach algierskich i niektórych cygarowych. Wolnemi od szkodników okazały się surowce krajowe, tudzież amerykańskie beczkowe.

Z surowców uszkodzonych większe uszkodzenia znajdowano w surowcach klas I — III; natomiast klasy niższe są mniej atakowane.

W toku badań na składach ujawniono obecność następujących szkodników:

Lasioderma serricornis. Chrząszczyk tytoniowy. Znany w Europie od roku 1927. Najbardziej pospolity szkodnik we wszystkich prawie surowcach tytoniowych i cygarowych. Przyczynia ogromne straty w składach surowców tytoniowych. Jest to niewielki 3 — 4 mm bronzowy chrząszczyk należący do rodziny Anobiidae kołatki. Szkodzi w postaci owada dorosłego — chrząszcza oraz w postaci larwy. Chrząszcze dziurawią liście tytoniowe, tworząc prawidłowe okrągłe otwory. Larwy zaś wyżerają podłużne nieprawidłowe chodniki. Chrząszczyk tytoniowy z pochodzenia jest gatunkiem amerykańskim, lecz z powodzeniem aklimatyzuje się w każdem państwie europejskiem. Stany Zjednoczone Ameryki Północnej prowadzą z nim już od dłuższego czasu energiczną walkę. Do Polski chrząszczyk tytoniowy dostaje się razem z surowcami importowanemi przeważnie z Bułgarji, Grecji, Turcji, Włoch i Jugosławji. Obecnie w Polsce chrząszczyk tytoniowy, razem z molikiem tytoniowym (Ephestia elutella) jest najgroźniejszym szkodnikiem surowców tytoniowych. Znajdując sprzyjające warunki dla swego rozwoju biologicznego, chrząszczyk gnieździ się w składach polskich, powodując wielkie straty.

Ephestia elutella — molik tytoniowy. Jest to mól b. podobny do mola pokojowego. Uszkadza surowce gąsienica. Znajdując dla siebie dogodne warunki, molik tytoniowy może się rozmnożyć w masowych ilościach. W cieplejszych klimatach jak np. w Bułgarji, Turcji i t. p. znajdując dla siebie pomyślniejsze warunki rozwojowe, molik rozmnaża się intensywniej niż u nas, powodując kolosalne straty.

Ephestia elutella żeruje zresztą nietylko na tytoniu. Obecność tego szkodnika spotyka się również w spichrzach zbożowych i młynach.

Trogosita mauritanica—jest dosyć dużym chrząszczem dł. 6 — 8 mm. Jako owad drapieżny Trogosita mauritanica jest częściowo pożytecznym, gdyż pożera inne owady, a w tej liczbie może niszczyć i szkodniki tytoniowe, jednocześnie jest szkodnikiem, gdyż żywi się tytoniem. Występuje w b. niewielkich ilościach i wobec tego nie ma poważniejszego znaczenia jako szkodnik tytoniowy.

Anobium paniceum. Kołatek. Jest to powszechny szkodnik występujący na różnych środkach żywnościowych, jak: kawa, pieprz, kakao i t. d., znaleziony w surowcu algierskim „Chucha" w Maczkach — w dużej ilości. Szkodnik może przyczynić znaczne szkody.

Do Polski przedostają się szkodniki wraz z surowcami. O ile szkodniki te, dzięki zmienionym warunkom klimatycznym dostały się do składów Polskiego Monopolu Tytoniowego w stanie martwym, ze zniszczonemi zarodkami, co stwierdzono w szeregu wypadków, niebezpieczeństwa niema, naturalnie, jeśli surowce takie nie zostaną zaatakowane powtórnie. Wielkie niebezpieczeństwo przedstawiają natomiast surowce z przewiezionemi żywemi szkodnikami bądź też ich zarodkami (poczwarkami, gęsienicami lub jajeczkami).

Jakkolwiek zmienione warunki klimatyczne osłabiają znacznie stopień niebezpieczeństwa, to jednak fakt, że w niektórych wypadkach stwierdzono obecność szkodników żerujących na danym materjale od 2½ roku, dowodzi, że owady te posiadają zdolność do aklimatyzowania się u nas i przetrwania nawet tak wysokich mrozów, jakie panowały ubiegłej zimy.

Szkody ujawniają się w pogryzieniu liści tytoniowych, dochodzącem nawet do 50% zawartości beli, co powoduje straty na wadze oraz występowanie krótkiego włosu w krajaniu.

Bele opanowane przez szkodniki przedstawiają to niebezpieczeństwo, że szkodniki nie tępione, rozmnażają się gwałtownie i są później trudniejsze do wytępienia. Badania laboratoryjne nad warunkami biologicznemi szkodników stwierdziły, że szkodniki tem więcej rozmnażają się, im wilgotniejszy jest surowiec, na którym żerują i odwrotnie. Spostrzeżenia te, obok doświadczeń zagranicą, dają klucz do sposobu zwalczania szkodników.

Zwalczanie obejmuje walkę bezpośrednią oraz walkę pośrednią; pierwsza polega na odkażaniu surowców, zaatakowanych przez szkodniki, druga — na stwarzaniu warunków w magazynach, uniemożliwiających lub przynajmniej utrudniających rozwój szkodników.

Do odkażania surowców służą w pierwszej mierze jako najskuteczniejsze gazy trujące, nie wywierające szkodliwego działania na sam surowiec (metoda fumigacyjna).

Najbardziej odpowiednim gazem trującym do niszczenia szkodników tytoniowych jest cyjanowodór HCN. Cyjanowodór nie wywiera żadnego szkodliwego wpływu na surowce tytoniowe. Doświadczenia w Stanach Zjednoczonych Ameryki P. wykazały, iż metoda cyjanowodorowa jest zupełnie pewna, zabija wszystkie stadja rozwojowe owadów i nie wywiera szkodliwego wpływu na jakość surowców. Powyższa metoda jest obecnie stosowaną w Ameryce na szeroką skalę w walce z chrząszczykiem tytoniowym. Cyjanowodór wytwarza się w specjalnej kamerze cyjanowodorowej, która ze względu na bezpieczeństwo otoczenia musi być umieszczona po za miastem. W takiej kamerze umieszcza się bele z surowcem tytoniowym, który w niej pozostaje przez kilka godzin. Cyjanowodór otrzymuje się drogą reakcji kwasu siarkowego na cyjanek potasu (KCN). Obecnie istnieje gotowy preparat cyjanowodorowy, tak zwany „Zyklon B". Słabą stroną metody cyjanowodorowej jest jej znaczna toksyczność, a przez to niebezpieczeństwo zatrucia się obsługi. Metoda odkażania cyjanowodorem jest wprawdzie skuteczna, lecz po za niebezpieczeństwem zatrucia obsługi, wymaga budowy komór poza siedliskami, a ponadto obsługi fachowej.

Z tego powodu na uwagę zasługuje inna metoda, — metoda działania *suchem* powietrzem, ogrzanem w lokalach zamkniętych do 40—45° C.

Metoda ta stosunkowo tania i zupełnie bezpieczna, tudzież niewymagająca budowy specjalnych komór, byleby lokal użyty na ten cel dał się szczelnie zamykać, ma tę jedną ujemną stronę, że bele z surowcem, umieszczone w lokalu w podanej temperaturze na kilka godzin, wysychają i muszą być stopniowo ochładzane i poddane nasiąkaniu wilgocią aż do odzyskania normalnej wilgotności (12—13%).

Metoda walki pośredniej jak zaznaczono powyżej, obejmuje te środki zapobiegawcze, które wpływają ujemnie na rozwój szkodników.

Do nich należą:

a) Wykluczanie od odbioru bel ze szkodnikami. Ponieważ to niezawsze da się uskutecznić ze względu na to, że niepodobna przeglądać szczegółowo liści, zwłaszcza jeśli chodzi o jajeczka owadów, ten środek zapobiegawczy ograniczać się musi do wykluczenia od odbioru tych bel, w których ślady uszkodzeń są widoczne i w większej mierze. W każdym razie należy dążyć do tego, by tego rodzaju surowce izolować od nieuszkodzonych.

b) Utrzymywanie składów w czystości. Zauważone owady winny być wyzbierywane, wymiatane i spalane. Pod tym względem uwaga Panów Dyrektorów (Kierowników) nie była dotychczas dostateczna; podczas badań w składach znajdowano w większych ilościach martwe motyle na oknach, na belach, na podłogach, oraz stwierdzono obecność owadów od 3 lat, na co personel danego zakładu nie zwracał żadnej uwagi.

c) Częste wietrzenie składów.

d) Utrzymywanie w składach możliwie stałej temperatury *suchej:* nie niżej + 8° C, a przy sztucznem ogrzewaniu składów nie więcej + 12° C, przy około 60% wilgoci; powyższy stopień wilgoci należy uważać za normalny i starać się utrzymać go stale; w lecie nie należy dopuszczać również do zbytniego podnoszenia się temperatury w składach, urządzając odpowiednio wentylację i wietrzenie składów (w chłodniejszej porze dnia).

e) Dezynfekcja sal. Już samo bielenie sal magazynowych, tudzież mycie podłóg ewent. przy użyciu środków odkażających (lizol i t. p.) zapobiega rozwojowi szkodników.

Podając powyższe do wiadomości Panów Dyrektorów (Kierowników) Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego poleca zwrócić baczną uwagę na składy i dla zwalczania plagi szkodników stosować na razie te środki, które nie wymagają specjalnych zabiegów, jako to: wietrzenie, przekładanie stosów, chronienie przed wilgocią, oddawanie do przeróbki surowców uszkodzonych przed innemi, izolowanie surowców opadniętych szkodnikami i t. p.

Dla Magazynu Polskiego Monopolu Tytoniowego w Sofji (dopisek).

Specjalną uwagę należy zwrócić na hygienę składu surowców w Sofji, ze względu na to, że właśnie surowce bułgarskie podlegają najbardziej zaatakowaniu przez szkodniki, które następnie przedostają się do składów krajowych.

Ponieważ Magazyn w Sofji wynajęty od firmy prywatnej już i dawniej używany był jako magazyn surowców, należy przypuszczać, że znajdują się w nim stale i od dawna wymienione szkodniki, które mogą opanowywać surowce zdrowe podczas magazynowania ich w tym składzie. Kwestja oczyszczania składów w Sofji jest przeto specjalnie ważną i pilną.

Zastępca Dyrektora PMT.

(—) *Inż. J. Husarski.*

DYREKCJA POLSKIEGO
MONOPOLU TYTONIOWEGO

L. 44.974/VI/29.

W sprawie skrzyń wymiarowych, dostarczanych przez firmy jako opakowanie swych wyrobów.

Warszawa, dnia 4 grudnia 1929 r.

Do

Panów Dyrektorów (Kierowników)
wszystkich Państwowych Fabryk wyrobów tytoniowych.

W zawieranych ostatnio umowach na dostawę różnych artykułów pomocniczych jak: pudełka, etykiety i t. p. Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytonio-

wego stawia firmom warunek, aby nabywane u nich wyroby opakowane były w skrzynie wymiarowe, sporządzone według wymogów Polskiego Monopolu Tytoniowego.

Po odbiorze towaru, część tych skrzyń napewno nadaje się w zupełności do pakowania wyrobów tytoniowych, produkowanych przez fabryki tytoniu, którym Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego przydziela dostarczony artykuł.

Cenę w umowach określa się za jednostkę artykułu wraz z opakowaniem, wskutek czego niektóre fabryki nie wiedzą, jak zarachować powyższe skrzynie.

Wobec znacznej wartości tych skrzyń jak też korzyści, wynikających z celowego ich zużycia, Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego poleca zarachowywać:

1) nieuszkodzone skrzynie lub wymagające drobnej tylko naprawy, po cenach obowiązujących przy dobrowolnym odkupie skrzyń od hurtowników, w/g okólnika L. 9874/III/26 z dnia 24.III. 1926 r.

2) uszkodzone i nienadające się do zapakowania wyr. tytoniowych po cenie za sztukę, odpowiadającej wartości odpadków drzewnych, które się otrzyma po rozbiciu tych skrzyń.

Z reguły zarachowanie skrzyń ilościowe i jakościowe winno nastąpić na tem samem potwierdzeniu odbioru co i dostarczony towar, jednak jako oddzielna pozycja pod pierwszą.

Zarazem Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego przypomina o konieczności starannego obchodzenia się ze skrzyniami wymiarowemi, nadsyłanemi przez firmy dostawcze, jako zewnętrzne opakowania tego rodzaju manipulacji.

Zastępca Dyrektora PMT.

(—) *Inż. J. Husarski.*

DYREKCJA POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO

L. 7/IV/2/29.

W sprawie tytoni krajanych w opakowaniach po 50 i 25 gramów.

Warszawa, dnia 5 grudnia 1929 r.

Do

wszystkich Izb Skarbowych
i Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego—Wydział Skarbowy
w Katowicach.

Wobec tego, że zdarzają się częste wypadki, iż koncesjonowane hurtownie tytoniowe wydają przydzielonym do nich detalistom tytonie krajane w poszczególnych opakowaniach nie w takim stosunku, w jakim wyroby te otrzymują z magazynów państwowych i tytonie w małych opakowaniach (po 25 gr), cieszące się większym popytem zatrzymują dla własnych sklepów detalicznych, — Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego zwraca uwagę Izb Skarbowych (Urzędu Wojewódzkiego) na niedopuszczalność tego rodzaju manipulacji.

Izby Skarbowe (Urząd Wojewódzki) zechcą pouczyć podległe Urzędy Skarbowe Akcyz i Monopolów Państwowych i organa kontroli skarbowej, aby przestrzegły hurtowników, że, w razie stwierdzenia omawianych manipulacyj, hurtownie będą karane grzywnami zgodnie z § 3 przepisów o karach umownych z dnia 21.XII 1926 r. L. 35615/IV/26, a w razie powtarzania się przekroczenia, mogą być pozbawione prawa prowadzenia sklepu detalicznego (przy hurtowni).

Zastępca Dyrektora PMT.

(—) *Inż. J. Husarski.*

DYREKCJA POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO

L. 142/II/F/29.

Wyjaśnienia w sprawie przedkładania ekonomicznych wykazów gospodarczych.

Warszawa, dnia 12 grudnia 1929 r.

Do

Panów Dyrektorów (Kierowników)
wszystkich Państwowych Fabryk wyrobów tytoniowych,
wszystkich Urzędów Wykupu Tytoniu,
wszystkich Państwowych Magazynów Surowców Tytoniowych,
wszystkich Państwowych Magazynów Wyrobów Tytoniowych.

Do

Pana Kierownika
Państwowego Zakładu Doświadczalnego Uprawy Tytoniu
w Piadykach,

Do

Pana Dyrektora
Fabryki Opakowań i Etykiet Polskiego Monopolu Tytoniowego
w Poznaniu-Jeżyce,

Do

Pana Kierownika
Magazynu Polskiego Monopolu Tytoniowego
w Sofji.

Stwierdzono, że niektóre Fabryki, opierając się na rozporządzeniu z dnia 25.IV. 29 r. L. 18395/VI/29 (ustęp końcowy) przesyłają do Dyrekcji Polskiego Monopolu Tytoniowego, niezależnie od sprawozdań (wykazów) gospodarczych, przedkładanych na skutek rozp. z dnia 17.VII. 1929 L. 30.073/II/F/29, odpisy tych sprawozdań, z przeznaczeniem ich dla Wydz. VI.

Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego oznajmia, że sprawę przedkładania wykazów gospodarczych normuje obecnie *wyłącznie* rozporządzenie z dnia 17.VII. 1929 r. L. 30073/II/F/29 oraz jego uzupełnienia, a ustęp końcowy zarządzenia z dnia 25.IV 1929 Nr. 18395/VI/29 stracił moc obowiązującą.

Zastępca Dyrektora PMT.

(—) *Inż. J. Husarski.*

DYREKCJA POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO

L. 40301/IV/2/29.

W sprawie skreślań i poprawek w zamówieniach na wyr. tyt.

Warszawa, dnia 17 grudnia 1929 r.

Do

PP. Dyrektorów i Kierowników wszystkich Zakładów Sprzedaży.

Wobec tego, iż niekiedy trudno jest stwierdzić, czy skreślenia lub poprawki, dokonane atramentem tego samego lub podobnego koloru co zamówienie, są uskutecznione przez magazyn likwidujący zamówienie czy też przez zamawiającego (hurtownika, wzgl. detalistę przydzielonego do magazynu), — Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego poleca PP. Dyrektorom (Kierownikom) dpilnować, by odtąd wszelkie *skreślenia i poprawki*, dokonywane przez dany zakład, uskuteczniano, *dla odróżnienia, czerwonym atramentem lub ołówkiem* i parafowano przez Kierownika Państwowego Magazynu wyrobów tytoniowych, wzgl. przez urzędnika likwidującego zamówienie.

Zastępca Dyrektora PMT.

(—) *Inż. J. Husarski.*

DYREKCJA POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO

L. 163/I/Og/29.

Warszawa, dn. 18 grudnia 1929.

ZARZĄDZENIE.

Zmieniając częściowo zarządzenia z dnia 19.VIII. 1929 r. L. 17899/Pr/I/29 i z dnia 16.I. 1929 r. L. 1211/Pr/I/29 wyłączam Oddział Administracyjny z Wydziału I-go oraz Oddział Transportowy z Wydziału VI-go i poddaję te Oddziały pod wspólne kierownictwo Naczelnika Wydziału Pana Jana Napieralskiego, którego zwalniam równocześnie od poruczonych mu przez Dyrekcję Polskiego Monopolu Tytoniowego czynności Naczelnika Wydziału VIII-go.

Dotychczasowy zakres działania Oddziałów Administracyjnego i Transportowego pozostaje niezmieniony.

W sprawach należących do zakresu działania Wydziału Janowi Napieralskiemu prawo III-ej aprobaty w tym samym zakresie, w jakim prawo to przysługiwało dotychczas Naczelnikom Wydziałów I, wzgl. VI-go.

Zastępca Dyrektora PMT.

(—) *Inż. J. Husarski.*

DYREKCJA POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO

L. 321/IV/2/29.

W sprawie zawiadamiania P. M. W. T. o przydziale wyr. tyt.

Warszawa, dnia 23 grudnia 1929 r.

Do

Panów Dyrektorów i Kierowników wszystkich Zakładów Sprzedaży (oprócz S.Z.S.W.T.)

Zmieniając częściowo zarządzenie z dnia 25.II 1929 L. 8818/IV/2/29, Dyrekcja Polskiego Monopolu Tytoniowego znosi z dniem 1.I. 1930 r. przedkładanie przez magazyny „Przydziału B", wprowadzając zamiast niego „Zawiadomienie o przydziale", które będzie wypełniane wyłącznie przez Dyrekcję Polskiego Monopolu Tytoniowego.

Zasadniczą różnicą między „Przydziałem B" a „Zawiadomieniem o przydziale" będzie to, *że nie będą wymieniane wogóle fabryki wysyłające* dla wyr. tyt., które produkowane są *tylko przez jedną fabrykę*, dla wyrobów zaś tytoniowych, produkowanych przez *kilka fabryk* — fabryka wysyłająca będzie wskazana *w formie numeru*, oczywiście odrębnego dla każdej fabryki n. p.:

Cygara Regalia są produkowane wyłącznie w Bydgoszczy — o ile cygara te będą przydzielone dla magazynu, nie będzie podane skąd są przydzielone, gdyż zawsze będą przydzielone z Bydgoszczy.

Tytoń Njp. Turecki jest produkowany w kilku fabrykach, o ile tytoń tenbędzie przydzielony dla magazynu dajmy na to z Krakowa i Łodzi, to przy ilości kilogr. będzie podany numer Krakowa, a więc np. 38 — 5.000 i numer Łodzi, a więc 7 — 1.000, co oznaczać będzie 5.000 klg z Krakowa i 1.000 klg z Łodzi.

Następujące wyroby tytoniowe są produkowane w jednej tylko fabryce:

Cygara:

Regalia, Delicias, Coronas, Favoritas, Pro Patria, El Aliento, Ks. Józef, Ratuszowe, Commerciales, Original — w Bydgoszczy,

Excelsiores, Brytanica, Kopernik, Wawel, Sennora, Mieszane zagraniczne — w Kościanie,

Haw. Virginia, Muza, Garcia — w Wodzisławiu,

Hawana — w Krakowie *(na składzie).*

Papierosy:

Nil, Egipskie Specjalne, Ariston, Złota Pani, Dames, Pani, Kol, wytworne a 200 i 100 — Poznań, Bukowska.

Silesia, Caporal, Pomorski Rarytas, Śląski Rarytas, Aromatica — Poznań, Łazarz.

Sport, Prezydent — w Krakowie,

Gabinetowe, Triumf — w Warszawie-Miasto,

Maden — w Warszawie, Nowogrodzka (w zast. W-wy Miasto).

Covboy i Klub — w Warszawie, Ochota,

Fervor—w Grodnie (PMS i WT w zast. fabryki)

Sokoły w Radomiu,

Mazur — w Białymstoku (PMS i WT w zast. fabr.).

Tytonie:

Pursiczan, Hercegowina, Kir, Ksanti, Njp. Macedoński — w Krakowie,

Specjalny fajkowy — w Warszawie, Ochota,

Presówka, Skrętki śląskie, Skrętki zwyczajne — w Wodzisławiu.

Tabaka:

Napoleonka, Wirgińska ciemna, Wirg. jasna, Pomorska ciemna — w Starogardzie,

Zwyczajna — w Winnikach.

Pozostałe niewymienione wyroby tytoniowe są produkowane w kilku fabrykach, a więc przydział ich z danej fabryki będzie podany w formie numeru obok ilości klg. wzgl. sztuk.

Fabryki względnie zastępujące je Państwowe Magazyny sur. i wyr. tyt. oraz Państwowe Magazyny wyrobów tytoniowych otrzymują następującą numerację:

Bydgoszcz	1	Starogard	3
Łódź (P. M. W. T.)	7	Warszawa Now.	8 (w zast F-ki Warszawa-Miasto
Radom	10	Kowel	13
Białystok (PMS i WT)	16	Grodno (PMS i WT)	17
Wilno	18	Wodzisław	21
Monasterzyska	31	Kościan	37
Kraków	38	Pozn. Bukowska	39
Poznań-Łazarz	40	Warszawa-Miasto	41
Warszawa-Ochota	42	Winniki	43

W razie gdyby wyjątkowo któryś z wyrobów
Juściński — 2 kwietnia 1930 r.
produkowanych w jednej fabryce był przydzielony z innej niż w powyższym wykazie fabryki, będzie to również omówione przez podanie numeru tej fabryki.

Po raz pierwszy nowe „Zawiadomienia o przydziale" będą rozesłane na miesiąc styczeń 1930 r.

Przepisy co do sposobu żądania z fabryk wysyłki przydzielonych wyrobów pozostają bez zmiany.

Zastępca Dyrektora PMT.

(—) *Inż. J. Husarski.*

CZĘŚĆ NIEURZĘDOWA.

Sprawozdanie Prof. M. Górskiego z podróży odbytej na Węgry w celu zbadania warunków uprawy tytoniu.

Na Węgrzech uprawiane są następujące odmiany tytoni: 1) Tisza, 2) Debreceński, 3) Szegedi, 4) Suloki, 5) Węgierski ogrodowy, 6) Muszkatelka, 7) Czerbel.

Wszystkie te tytonie, za wyjątkiem węgierskiego ogrodowego, należą do tytoni ciężkich cygarowych. Węgierski ogrodowy należy do typu pośredniego między tytoniami ciężkimi a papierosowymi.

Całkowita powierzchnia uprawy tytoniu na Węgrzech przedstawia się imponująco, gdyż według oficjalnych danych, udzielonych mi przez Dyrekcję Węgierskiego Monopolu Tytoniowego, wynosiła ona w roku 1927/28 około 41.432 morgów.

Z tego na poszczególne odmiany przypada:

Tisza	11.242	morg.
Debrecen	21.841	"
Szegedi	1.588	"
Szuloki	1.379	"
Węgierski ogrodowy	4.042	"
Muszkatelka	245	"
Czerbel	1.095	"
Razem:	41.432	morgów.

Z tego zestawienia widzimy, że na czoło pod względem powierzchni uprawy wybijają się dwie odmiany ciężkich tytoni cygarowych, a mianowicie Debreceński i Tisza, inne natomiast odmiany nie wyłączając węgierskiego ogrodowego, który z wiadomych powodów najbardziej nas interesuje, są uprawiane na stosunkowo niewielkiej powierzchni.

Ponieważ kwestja wielkości plantacji była niejednokrotnie dyskutowana na posiedzeniach Komitetu doradczego, przyczem niejednokrotnie wypowiadane były obawy co do możliwości powiększenia u nas dopuszczalnej najmniejszej plantacji, przeto nie mogę tu pominąć przedstawienia pod tym względem stosunków węgierskich w tem przeświadczeniu, że przyczyni się to do uregulowania naszych zamierzeń.

Według danych oficjalnych Węgry posiadały wszystkiego 6.709 plantatorów. Przeciętna wielkość plantacji wynosi więc przeszło 6 morgów. Zwłaszcza tytoń Debreceński uprawiany jest na wielkich plantacjach, przeciętna wielkość plantacji dla tego tytoniu wynosi przeszło 20 morgów, a zdarzają się plantacje, których wielkość przekracza 100 morgów. Inaczej zupełnie przedstawia się rzecz z odmianą „Węgierski ogrodowy", — tytoń ten uprawiany jest na daleko mniejszych plantacjach. Ilość plantatorów węgierskiego ogrodowego wynosi 3.257 — przeciętna więc wielkość plantacji wynosi więcej niż jeden mórg.

Ta stosunkowo duża przeciętna wielkość plantacji nawet dla węgierskiego ogrodowego stanowi jedną z najważniejszych dodatnich cech uprawy tytoniu na Węgrzech.

Plantacje tytoniu są rozsiane nieomal po całych Węgrach. Uprawa jednak węgierskiego ogrodowego skupiona jest tylko w pewnej części Węgier, a mianowicie po prawej stronie Dunaju na południe od Budapesztu. Plantacje tego tytoniu zaczynają się od miasta Szekesfehervar i ciągną się aż do miejscowości Mohacs, leżącej na południowej granicy obecnych Węgier.

Z mapy gleboznawczej Węgier, opublikowanej przez Węgierski Instytut geologiczny, wynika, że obszar zajęty przez uprawę węgierskiego ogrodowego, pokryty jest utworami lössowemi, na których, według autora tej mapy, rozwinęły się gleby, podobne do tych gleb, jakie powstały również na lössach w małopolskich rejonach uprawy tytoniu.

Jeśli więc chodzi o glebę, to węgierski ogrodowy jest uprawiany na Węgrzech na takich samych glebach, na jakich go uprawiamy względnie zamierzamy uprawiać w Polsce.

Na produkcję, a zwłaszcza na jakość tytoniu, wpływają nietylko warunki glebowe, ale również warunki klimatyczne.

Mam do rozporządzenia jedynie mapę opadów atmosferycznych dla Węgier. Z mapy tej wynika, że okolice, w których uprawiany jest na Węgrzech węgierski ogrodowy, posiadają opady atmosferyczne roczne 550 — 650 mm., są to mniej więcej takie same opady, jakie wykazują nasze małopolskie rejony uprawy tytoniu.

Danych dotyczących temperatury i usłonecznienia w tak krótkim czasie nie mogłem otrzymać. Opierając się jednak na podobieństwie występujących gleb, które jak wiadomo są wytworem klimatu, można przypuścić, że wogóle klimat, w którym uprawiany jest na Węgrzech „węgierski ogrodowy", jest bardzo zbliżony do klimatu naszych małopolskich rejonów uprawy tytoniu.

Reasumując możemy powiedzieć, że warunki naturalne (gleba i klimat), w jakich uprawiany jest tytoń ogrodowy na Węgrzech, są bardzo zbliżone do tych warunków naturalnych, jakie posiadają nasze małopolskie rejony uprawy tytoniu. Stąd wniosek, że tytoń węgierski ogrodowy, jeśli chodzi o warunki naturalne, może być u nas uprawiany i jego jakość może być taka sama jak na Węgrzech. Jest to również zdanie wybitnego znawcy tytoniu na Węgrzech Prof. Dr. Arpada Juhasza, dyrektora Stacji Tytoniowej w Debrecenie.

Dla otrzymania pewnego określonego surowca nie wystarczają jednak warunki naturalne. Na jakość otrzymanego surowca wpływa jeszcze uprawa, suszenie oraz fermentacja.

Na Węgrzech tytoń ogrodowy jest wysiewany podobnie jak i u nas do ciepłych inspektów, a następnie wysadzany do gruntu. Sadzi go się stosunkowo gęsto w celu otrzymania delikatniejszych liści. Według zebranych na miejscu informacji gęstość sadze-

nia wynosi 30 na 50 cm. Dalsza pielęgnacja jest taka sama jak u innych tytoni. Rzeczą charakterystyczną jest jednak to, że tytoń ogrodowy w przeciwieństwie do innych tytoni, uprawianych na Węgrzech, nie jest ogławiany. Tą stosunkowo dużą gęstość sadzenia oraz pozostawianie kwiatostanów, ma prowadzić do otrzymywania cienkich, stosunkowo bardzo delikatnych liści i do otrzymywania właściwego cytrynowego zabarwienia liści. Na te kwestje, a mianowicie gęstość sadzenia, oraz na ogławianie, powinien zwrócić dużą uwagę nasz zakład doświadczalny w Piadykach. W związku z pozostawianiem kwiatostanów zjawia się problem zużytkowania nasion, których produkcja jest dość duża, bo wynosi około 6 q. z hektara. Na Stacji doświadczalnej w Debrecenie próbują z nasion tych otrzymywać olej i makuchy. Kwestja zużytkowania oleju znajduje się w fazie badań, makuchy natomiast są podobno chętnie zużywane przez trzodę chlewną.

W związku z tak dużą produkcją nasienia niema żadnych faktycznych trudności w nabyciu nawet bardzo wielkiej ilości nasion węgierskiego ogrodowego dla potrzeb naszego Monoplu.

Po sprzęcie tytoń ogrodowy jest poddawany przedwstępnej fermentacji, przy której nie przekracza się temperatury 25° C., a następnie suszony.

Kwestja fermentacji właściwie nie wchodzi w zakres mego sprawozdania, nadmienię więc tutaj tylko, że węgierski ogrodowy jest ostrożnie fermentowany w temperaturze od 25 — 35° C.

Reasumując możemy powiedzieć, że w Polsce przy umiejętnej uprawie i dalszej umiejętnej przeróbce możemy otrzymywać surowiec zupełnie taki sam, a może nawet lepszy niż na Węgrzech; warunki naturalne do tego posiadamy.

W końcu chcę się podzielić swemi spostrzeżeniami, jakie poczyniłem na Stacji doświadczalnej w Debrecenie. Jest to jedyna Stacja doświadczalna na Węgrzech, poświęcona zagadnieniom wyłącznie tytoniowym. Kierownikiem Stacji jest prof. dr. Arpad Juhasz, nietylko wielki znawca, ale również i miłośnik tytoniu.

Stacja wyposażona jest dość dobrze. Posiada pole doświadczalne, małe laboratorjum, złożone z kilku pokoi, kilka suszarń różnego typu oraz inne potrzebne budynki. Najgorzej przedstawia się rzecz z fermentownią, która dopiero teraz jest w budowie i która nie będzie mogła zadowolić wymagań stacyjnych.

Większa część pracy skierowana jest na zagadnienia hodowlane, ma się rozumieć przedewszystkiem w stosunku do tych tytoni, które uprawiane są na Węgrzech. Tytoniom wschodnim papierosowym poświeca się stosunkowo mało uwagi, gdyż, według zapatrywania kierownika, kwestja ta ma małe widoki rozwiązania.

Doświadczenia nawozowe prowadzone są na bardzo małą skalę. Trwałe doświadczenia nawozowe, które widziałem, dają ten znany już u nas w Polsce wynik, że dla tytoniu najważniejszą rzeczą jest dostateczne zaopatrzenie w azot. Na drugi plan, ale w daleko słabszym stopniu, wybija się potas. Kwas fosforowy posiada zupełnie podrzędne znaczenie.

Na uwagę zasługują jeszcze doświadczenia ze sztucznym zraszaniem tytoniu. Doświadczenia te były prowadzone w ten sposób, że poszczególne parcele otrzymują co tydzień ilości wody odpowiadające 10, 20 względnie 30 mm. opadów atmosferycznych. Prowadzone są od dwu lat i dały, według udzielonych mi informacji, ten ciekawy i nieoczekiwany rezultat, że zraszanie takie nie wpływa na wysokość plonu. Kierownik Stacji Prof. Juhasz wyjaśnia sobie to w ten sposób, że jeden dobry deszcz zaciera różnice, wywołane przez sztuczne zraszanie.

Z rzeczy widzianych poraz pierwszy zwracam uwagę na inspekty zrobione z blachy żelaznej zamiast z drzewa. Posiadają one te zalety, że są trwalsze, dają się łatwo rozbierać na części i wygodnie usuwać.

Laboratorjum chemiczne jest stosunkowo słabo wyposażone; dość powiedzieć, że niema nawet gazu, tem nie mniej pracuje się tam intensywnie. Z bieżących zagadnień, z któremi mogłem się tam zaznajomić, zwracam uwagę na stosunkowo prostą mikro - miareczkową metodę oznaczania nikotyny, którą zastosowano również do tytoni w stanie świeżym. Odnośne publikacje ukazały się w *Biochemische Zeitschrift* oraz w języku węgierskim.

W końcu podaję, że sprawozdanie niniejsze oparte jest przeważnie na informacjach, otrzymanych w Dyrekcji Węgierskiego Monopolu Tytoniowego oraz na łaskawie i życzliwie udzielonych mi informacjach Profesora Juhasza z Debrecena.

Próby sztucznego suszenia tytoni machorkowych (nicot. rustica) metodą amerykańską.

Radca rolnictwa Dr. Thorun, Królewiec. Süddeutsche Tabakzeitung Nr. 35, 21/III. 1929

Znaną jest rzeczą, że suszenie zielonolistnego tytoniu machorkowego nastręcza corocznie, ze względu na rozmaitość warunków klimatycznych, pewne trudności. Zależnie od warunków atmosferycznych odbywa się ono raz korzystnie, a drugi raz niekorzystnie. Urządzenia do tych celów są dość prymitywne u plantatorów. Najodpowiedniejszą jest szopa, ale okazało się, że z braku kapitału, niewiele tych szop postawiono.

Kwestja sztucznego suszenia tytoniu zdobyła w ostatnich latach zainteresowanie kompetentnych sfer. Jeśliby się udało suszyć zielony tytoń w ciągu 3½ — 4 dni, podczas gdy obecnie trwa suszenie na wolnem powietrzu 3 — 4 tygodni, byłby stąd zysk niemały.

Doświadczenia, przedsięwzięte w tym kierunku, dały cenne wskazówki, a co najważniejsze wykazały, że można osiągnąć przy machorce jasny kolor.

Uprawa tytoniu w nizinie wiślanej odbywa się od stuleci według starych zasad i reguł, wynikłych z doświadczenia. Uprawia się wyłącznie machorkę. Odpowiednio do dzisiejszych wymogów, nastawionych na jasny tytoń fajkowy, odgrywa kolor tytoniu ważną rolę. Barwa tytoniu zależy jednak nietylko od sposobu suszenia, ale i od gleby. A ziemia na obszarze nadwiślańskim jest bardzo różnorodna.

Podczas gdy na krańcach uprawnego obszaru Prus Wschodnich udaje się na dyluwialnej ziemi piaszczystej tytoń o jasnej barwie, to z drugiej strony na ziemiach czarno-ziemnych udaje się tylko tytoń brunatny i plamisty, na gruncie zaś czerwonych torfowisk wyrasta tytoń brunatny i zielony.

Tytoń brunatny nie odpowiada dzisiejszej modzie, a na zielony, służący jedynie do fabrykacji tabaki, nie zawsze jest popyt. Przewaga czarnych i czerwonych torfowisk sprawia, że sprawa sztucznego suszenia tytoniu i ew. uzyskiwanie tą drogą barwnych gatunków, osiągnęła wielkie znaczenie ekonomiczne. Należy przytem zaznaczyć, że ze wschodnio-pruskiego obszaru uprawy tytoniowej dostaje się rok rocznie ponad 20.000 q tytoniu suszonego na wolnem powietrzu w obrót handlowy.

Spożytkowano w celach doświadczalnych metody, stosowane już od lat 60 w Ameryce.

Amerykanie rozróżniają 3 stadja suszenia:

1) żółknienie liści, 2) suszenie blaszki listnej, 3) suszenie łodygi.

Używają do tych celów drewnianych szop.

Odpowiednio do odmiennych warunków klimatycznych użyliśmy szopy murowanej, ogrzewanej.

Udało nam się uzyskać pomoc materjalną ze strony Pruskiego Ministerstwa Rolnictwa.

Budowaliśmy na kamieniu, przekładając fundament warstwą izolacyjną i okazało się, że izolacja ta była nader skuteczna.

Rozmiary szopy 6 x 6 m., wysokość od podłogi do pułapu 8 m. Komin zbudowaliśmy masywny, ale nie z blachy, jak to czynią w suszarniach badeńskich. Piec skonstruowano z silnej blachy żelaznej, silnie oddającej ciepło. Piec posiada regulator, umożliwiający podwyższenie, czy też obniżenie temperatury. Wyszliśmy z założenia, że wystarczy zupełnie jeden piec, co też okazało się w praktyce słusznem. Wystarczalność jednego pieca zaoszczędza paliwa, a to wiele znaczy ze względu na intensywne opalanie pieca.

Odrazu zdaliśmy sobie sprawę, że musimy jąć się metody cokolwiek odmiennej od amerykańskiej odnośnie do temperatury i okresów opalania pieca. Co innego machorka, a co innego tytoń Virginia.

Nieszczególne warunki atmosferyczne lata 1928 r. opóźniły zbiory tytoniowe w nizinie wiślanej o 2 — 3 tygodni. To też mogliśmy rozpocząć doświadczenia dopiero we wrześniu, kiedy tytoń już dojrzał zupełnie.

Wykonaliśmy 4 doświadczenia:

1) 6 września, godz. 16 min. 30 popoł. Materjał doświadczalny: tytoń z ziemi gliniastej, wydającej przy suszeni na wolnem powietrzu surowiec o barwie jasnej. Liście zerwano 4 i 5 września, zebrano i naciągnięto na sznury. Zawiesiliśmy 1824 sznury— w odstępach 11 cm. Waga surowca wynosiła 78,70 q.

Na pierwsze paliwo zużyto miękkie drewno i wióry. Pozamykano wentylatory i podwójne drzwi szopy. Już po 10 godzinach rozpoczęło się żółknięnie liści, po 36 godzinach żółknienie postąpiło znacznie; mimo to w niektórych miejscach pozostała jeszcze zieleń. Przedłużyliśmy więc proces suszenia do 42½ godzin.

Temperatura wynosiła około 43° C, ale z godziny na godzinę podnosiliśmy ją.

Pierwszy okres suszenia trwał dłużej niż przy metodzie ameryk., ale przewidzieliśmy to, mając do czynienia z odmiennym zupełnie tytoniem.

Drugi okres suszenia liści wynosił 25 godzin. Podnieśliśmy stopniowo ciepłotę z 43° na 64° C, aby utrwalić uzyskane pożółknienie i wysuszyć blaszkę listną. W tym okresie otworzyliśmy kilka wentylatorów, aby dać ujście nagromadzonej parze wodnej.

Trzeci okres, poświęcony suszeniu łodygi, trwał przez 9 godzin przy podwyższonej temparaturze. Wentylatory zamknięto z wyjątkiem znajdującego się u pułapu. Najwyższy stan ciepłoty wynosił 90° C.

Całe to doświadczenie trwało 76½ godzin. Otrzymany produkt sprawił nam miłą niespodziankę kolorem swym, jedwabistą powierzchnią liści i aromatem. Natomiast doznaliśmy rozczarowania, sprawdziwszy, jak powoli tylko nasiąkają liście wilgocią,, aczkolwiek skrapialiśmy podłogę obficie wodą.

II Doświadczenie:

Tytoń z nizin czarnego torfowiska. Sznury zawieszono w odległości 5 cm. od siebie, aby lepiej wyzyskać przestrzeń. Rozpoczęliśmy doświadczenie 14/IX o godz. 20-tej. Pierwszy okres trwał 36 godzin, przyczem powiększaliśmy stopniowo temperaturę z 27° na 40° Po 36 godzinach (o 6 godzin wcześniej niż przy I doświadczeniu) musieliśmy przerwać eksperyment, bo okazało się, że liście znajdujące się w pobliżu paleniska, zabarwiły się na brunatno, podczas gdy inne, bardziej odległe mało co pożółkły.

W drugim okresie eksperymentalnym wyjaśniła się sprawa. Zawiniło tu najwidoczniej zbyt ciasne rozmieszczenie sznurów. Po 52 godzinach musiano niestety zakończyć doświadczenie.

Mimo to, susząc później ten surowiec na wolnem powietrzu, przekonaliśmy się, że liście tego gatunku otrzymały znacznie jaśniejszy kolor, niż gdyby je odrazu suszono w sposób naturalny.

III Doświadczenie:

Przy 3-ciem doświadczeniu chodziło o sprawdzenie zachowania się tytoniu pochodzącego z czerwonego torfowiska.

Eksperyment trwał łącznie 72½ godziny.

1 — okres 36 godz. 25 — 43° C,
2 — „ 24 „ do 60° C,
3 — „ 13½ „ do 105° C.

Skutek był zadziwiający, bo okazało się, że można przez sztuczne suszenie nadać tym tytoniom plamisty kolor.

Przyznać należy temu doświadczeniu znaczną doniosłość gospodarczą i uważać za punkt zwrotny w suszeniu tytoniu, pochodzącego z czerwonych torfowisk.

Coprawda temperatura ostateczna, wynosząca 160° C, była nieco przesadna. Skutek był ten, że nierychło udało się odzyskać hygroskopijność liści, po zastosowaniu wielu środków pomocniczych.

Doświadczenia nasze przyniosły naogół zadawalający wynik co do jakości osiągniętych produktów. Przedłożyliśmy próbki rzeczoznawcom i przemysłowcom tytoniowym i spotkaliśmy się z ich strony z jednomyślną pochlebną opinją. Kolor, zapach i spoistość liści wypadły zadawalająco.

Suszenie ogniowe, jakbyśmy je nazwali, stwarza korzystne widoki dla tytoni krągłolistnych. Niewyjaśnioną jest dotąd kwestja, czy przy suszeniu ogniowem wytwarza się zmiana miąższu listnego, powodująca zmniejszenie ciężaru. Wykażą to dopiero dalsze doświadczenia.

Należy raz jeszcze podkreślić, że solidna budowa szopy odgrywa przy całej tej manipulacji rolę rozstrzygającą. Taksamo ważnym postulatem jest posługiwanie się materjałem zupełnie dojrzałym i wyrosłym na jednolitej glebie. W przeciwnym razie, o ileby chodziło o równoczesne suszenie tytoni różnorakiego pochodzenia, możnaby dojść do złudnych wniosków.

Wybór miejsca pod rozsadniki tytoniowe metodą amerykańską.

Süddeutsche Tabakzeitung Nr. 38, 28/III. 1929.

Według opinji, rozpowszechnionej wśród plantatorów amerykańskich, należy dbać o to, aby przygotować jaknajwcześniej zdrowe i silne sadzonki do przesadzenia. Silne sadzonki rokują dobry i prędki wzrost; wczesne przesadzenie przyczynia się do wyzyskania sprzyjającej pogody w czasie rozwoju roślin i do wcześniejszego dojrzewania.

Wczesne zbiory umożliwiają dokonanie sprzętu w okresie pogody i suszenie surowca na wolnem powietrzu.

W końcu zmniejszają wcześniejsze zbiory prawdopodobieństwo chorób, zgorzeliny i innych uszkodzeń.

Pierwszym, kardynalnym warunkiem uzyskania dobrej sadzonki jest wynalezienie odpowiedniego, dobrze drenowanego obszaru, nadającego się na rozsadnik (grządkę). Czynią to w Kentucky w ten sposób, że wyznaczają do tego celu polanę leśną, przez co uzyskują idealne w tym względzie warunki: grządka ma ochronę przed wiatrem w czasie wiatrów pierwszej wiosny, a ziemia stanowi doskonałe podłoże.

Również bardzo odpowiednim podłożem na rozsadniki są pastwiska, na takich bowiem terenach wykluczonem jest stwardnienie i zeskorupienie gleby na powierzchni, szkodliwe wielce dla młodych roślin.

Jeżeli zaś teren niema wspomnianych warunków, należałoby zastąpić je w inny sposób.

Nawozi się mianowicie obficie teren, przeznaczony na grządki, już na jesieni, orze się niezbyt głęboko i zasiewa się żyto lub jęczmień ozimy, szczególnie ten ostatni. Pod warstwą zasianą przezimuje gleba doskonale i stworzy wraz z nawozem i korzonkami siewnemi doskonałe podłoże dla sadzonek.

Łąkę, przeznaczoną na ten cel, należy taksamo w jesieni przeorać, pokryć nadgniłym nawozem, przeorać powtórnie, aby przygotować odpowiednie podłoże na grządki na wiosnę.

Należałoby, dla uniknięcia chorób roślinnych, szczególnie schorzenia korzeni, rokrocznie zmieniać miejsce pod grządki, chyba, że przeprowadza się sterylizację ziemi za pomocą pary. W tym wypadku rozgrzewa się ziemię dokładnie i głęboko.

Jaknajrychlejsze usuwanie chwastów, kiedy sadzonka młodą jest i czułą, jest nieodzowne, w późniejszym bowiem okresie staje się niemożliwem oczyszczenie zachwaszczonych roślin bez uszkodzenia ich, nie mówiąc już o stracie czasu i żmudnej pracy.

W południowych okręgach Stanów Zjednoczonych przyjął się zwyczaj sterylizowania grządek przez palenie na nich chróstu i odpadków drzewnych. W ten sposób niszczy się nasienie chwastów i zarodki chorób aż do głębi ziemi.

Oczywiście, że sterylizacja parowa jest skuteczniejszą; rozpowszechnia się też on coraz bardziej.

Uprawa tytoniu w Anglji.

Süddeutsche Tabakzeitung Nr. 36, 24/III. 1929.

W fachowych kołach niemieckich utarło się przekonanie jakoby uprawa tytoniu w Anglji była zabronioną. Nie jest to oczywiście prawdą.

Tytoń sprowadzono do Anglji po raz 1-szy równocześnie z rośliną ziemniaczaną około roku 1600. Już w 50 lat później rozpoczęła się uprawa tytoniu na wielką skalę, ale w roku 1660 następuje zakaz uprawiania tytoniu. Zakaz ten był wywołany chęcią niestwarzania konkurencji dla kolonij północno-amerykańskich, szczególnie Virginji, dla których kraj macierzysty miał dostarczać wyroby przemysłowe drogą zamiany za tytonie. Surowiec tytoniowy był wtedy nietylko towarem zamiennym, ale służył wprost za monetę.

W roku 1911 cofnięto ten zakaz i zredukowano cło na tytoń pochodzenia krajowego o 1/3 w stosunku do cła od importu. Skutek był ten, że już w następnym roku rozprzestrzeniła się uprawa na terenie 5.670 ha. Ale w 2 lata później zniesiono ten przywilej, nastąpiło zrównanie stawki celnej w myśl „free trade" angielskiej zasady o wolnym handlu. Uprawa skurczyła się raptownie, a pod koniec wojny obejmowała zaledwie 480 ha.

Tendencja trwałego związania dominjów z krajem macierzystym znalazła swój wyraz w zastosowaniu wyjątkowych ceł, a odnośnie do tytoniu obniżono początkowo cło o 50%, potem zaś o 25% dotychczasowej stawki. Uprawa tytoniu w Anglji była nadal faworyzowaną a to tembardziej, że przemysł tytoniowy importował chętniej surowiec kolonjalny, tańszy już choćby ze względu na niską cenę robocizny tubylców, a pozatem lepszy jakościowo.

I tak produkuje obecnie kolonja Niassa tytoń Virginja doskonały w gatunku, choć niedorównywający szlachetnemu Old Belt, ale nadający się do mieprawdziwy Virginja ze Stanów Zjedn.

Powiększenie obszaru uprawnego w Anglji byłoby możliwem jedynie, gdyby wielkie fabryki zdecydowały się zapewnić tytoniowi angielskiemu popyt na szereg lat i gdyby przyznano mu, jak ongiś, rabat celny.

Metoda uprawy tytoniu angielskiego jest podobna do niemieckiej. Tytoń sieje się w marcu na nawożonych grządkach. Po starannem przygotowaniu pola uprawnego przez przeoranie go i znawożenie, przesadza się sadzonki na pole w ciągu maja, w odstępach 60 — 90 cm.

Po przesadzeniu zaczyna się właściwa praca w polu, usuwanie chwastów, dbałość o pulchną powierzchnię ziemi i przewiewność gleby. Kwiatostany

roślin usuwa się jaknajniżej, wychodząc z założenia, że nisko ścięte wiechy kwiatowe umożliwiają rozwój wielkich i silnych liści. Boczne pędy, zjawiające się mniej więcej w 10 dni po usunięciu kwiatostanów, wycina się jako szkodliwe dla rozrostu roślin.

Rośliny, przeznaczone do produkcji nasienia, wybiera się nader troskliwie, usuwając drobne pędy, aby wzmocnić pędy kwiatowe, których pozostawia się około 3 i zasłania je muślinem, dla uniknięcia skrzyżowania.

Zbiór dokonuje się przez całkowite ścinanie roślin i wywieszanie ich w suszarniach. Po kilku dniach liście więdną i żółkną. Teraz rozpala się w suszarni otwarte palenisko systemu amerykańskiego, uzyskując metodą wędzenia pożądany aromat tytoniu.

Po 6 tygodniach suszenia zaczyna się sortowanie liści według gatunku, wielkości i barwy. Wiąże się je w wiązki po 20 szt. i wiesza się w suszarni, aby osuszyć zupełnie żyłkę środkową.

Tytoń suszy się aż do osiągnięcia 8%-ej zawartości wilgoci. Po wysuszeniu, celem uniknięcia łamliwości liści, naparza się surowiec do 12% wilgotności, poczem dopiero ładuje się do beczek. Beczki odstawia się do składów celnych w Londynie, gdzie z urzędu dokonywuje się wybranie prób tytoniowych, które później służą przy wszelkich tranzakcjach dla ustalenia jakości surowca.

Postęp w uprawie i fermentacji tytoniu.

Dr. Ryszard Kissling,

Süddeutsche Tabakzeitung Nr. 64-28/V. 1929, Nr. 65-30/V. 1929.

Na polu uprawy tytoniu poświęcono w ostatnich czasach wiele uwagi kwestji nawożenia, uprawie rozsady i pielęgnowania jej w polu, oraz zwalczaniu szkodników. Zastanawiano się wciąż nad stworzeniem mieszanki nawozów odpowiednich dla uprawy tytoniu i nadających mu te właściwości, które podnoszą jego wartość handlową. Rezultat, osiągnięty w tej dziedzinie, okazał się niewielki.

Uwidacznia się coraz bardziej, że nietyle nawożenie, co warunki klimatyczne i jakość gleby wpływają zasadniczo na wartość tytoniu. Mimo to należy chronić się przed błędami i dbać o to, aby najważniejsze substancje odżywcze dla roślin jak potas, fosfor i azot znajdowały się w glebie w wystarczających ilościach i w odpowiednim stosunku do siebie; również szczególnie należy podkreślić doniosłe znaczenie wapna, jako środka nawozowego oraz sodu, magnezji, żelaza, kwasu krzemowego, siarki, chloru i t. d.

O ile przy uprawie innych roślin niebezpieczeństwo nawożenia solami chloru mniej jest szkodliwe, o tyle przy tytoniu szkodliwość nawożenia solami chloru, nie wyłączając chloru wapna i soli, występuje bardzo wyraźnie, wpływając bardzo ujemnie na spalność tytoniu.

Dużo nasuwa się sprzeczności w doświadczeniach z innymi nawozami. Stwierdzono tylko ponad wszelką wątpliwość, że działanie soli potasowych i wapna potęguje palność tytoniu, podczas gdy chlor ją zmniejsza. Zbyt silne nawożenia specjalnie nawozami azotowemi wpływa ujemnie na strukturę liści, powodując zgrubienie blaszki listnej.

Bardzo korzystnym na strukturę liści jest wpływ organicznych nawozów, rozpulchniających glebę. Zauważono znaczny wpływ nawozu azotowego na zawartość nikotyny w tytoniu w szczególności przy uprawie machorki (nicotiana rustica). Wyhodowano machorkę o 13% nikotyny, podczas gdy dawniej uznawano 5% nikotyny w machorce jako najwyższą granicę.

Próby otrzymania tytoniu o małej zawartości nikotyny przez odpowiednie nawożenie wykazały, że azotan wapna działa niekorzystnie, natomiast najkorzystniej działają subsancje moczowe (moczniki).

Ważną rolę dla uprawy tytoniu odgrywa zastosowanie odpowiedniego płodozmianu. Stosowanie roślin motylkowych, jako przedplonu dla tytoniu, wpływa dodatnio i umożliwia dobrą strukturę ziemi. W Ameryce i innych krajach przeorywuje się łodygi roślin tytoniowych i sieje się koniczynę czerwoną, jako zielony nawóz pod dalszą uprawę tytoniu.

W Palatynacie zauważono znów, że tytoń, zasiany po konopiach, posiada doskonałą palność ze względu na to, że konopie, nawożone dobrze gnojem stajennym, wyciągają mało soli potasowych z ziemi.

Ciekawe są doświadczenia poczynione co do wpływu wiatru, oraz co do wpływu cienia na roślinę tytoniową.

Szkodliwy wpływ silnych wiatrów nie ulega wątpliwości, ale i słabe wiatry pogarszają warunki klimatyczne. Należy więc starać się przy uprawie tytoniu o pola osłonięte od wiatrów.

Zacienienie plantacji tytoniowych stosuje się w krajach cieplejszych i ma na celu ochronę liści o czulszej strukturze. Amerykanie posługują się już od dziesięcioleci płóciennemi dachami, zaś włoskim plantatorom udało się rozwiązać tę kwestję przez stworzenie naturalnego ocienienia.

Problemem fermentacji, dotąd niezupełnie wyjaśnionym, zajęli się ostatnio żywiej różni badacze. Doświadczenia, przeprowadzone przez Smirnowa, wykazały, że intensywność fermentacji wzrasta lub maleje odpowiednio do wilgoci zawartej w powietrzu (aż do maksymalnej granicy 75%) i czasu trwania fermentacji oraz, że zachodzi wyłącznie proces fermentacyjny, a rola drobnoustrojów (bakcyli) ma znaczenie drugorzędne.

Wynika z tego, że próby przeprowadzenia t. zw. fermentacji uszlachetniającej z pomocą zaszczepiania „bakcyli szlachetnych" uzyskanych z wysokocennych tytoni (np. Havanna), należy uważać za chybione.

Najkorzystniej i najrównomierniej odbywa się fermentacja przy 70 — 75% wilgotności powietrza i temperaturze 35° C. Uregulowanie wilgotności i zapobieganie przekroczeniu jej 75%, stanowią rękojmię przeciw pleśni.

Badania około stwierdzenia zawartości nikotyny w tytoniu postąpiły znacznie naprzód. Uproszczono odnośne metody i postarano się o aparaty nader czułe i pewne.

Medycyna zajęła się obecnie zjawiskami ostrego i przewlekłego (chronicznego) zatrucia nikotyną, doszukując się w różnych składnikach tytoniu szkodliwych trucizn. Niedawno jeszcze przypisywano ujemne działanie na organizm ludzki następującym składnikom, zawartym w drobnych ilościach w tytoniu: kwasowi pruskiemu, tlenkowi węgla, siarkowodorowi i amoniakowi. Obecnie skłania się medycyna do twierdzenia jakoby alkohol metylowy, niedawno odkryty w tytoniu, stanowił najgroźniejszy składnik tytoniu obok nikotyny.

Zdaje się jednak, że nikotyna sama przez się jest dostateczną trucizną i zbytecznem jest doszukiwanie się nowych szkodliwych substancyj, wchodzących w skład tytoniu, a działający ujemnie na organizm ludzki.

O chorobach tytoniu.

Radca agr. Klemm, Speyer n/Renem

Süddeutsche Tabakzeitung Nr. 47, 18/IV 1929.

a) W rozsadniku.

Rozróżniamy 2 rodzaje chorób rośliny tytoniowej w rozsadniku, a mianowicie choroby, nawiedzające roślinę w czasie pozostawania jej w inspekcie, oraz drugi rodzaj chorób, rzucających się na sadzonkę i rozwijających się dopiero w polu, po przesadzeniu sadzonek.

Co do zarazków możemy stwierdzić, że tworzą je grzyby, dostające się z ziemi do korzenia lub młodej łodygi i niszczące tkankę, powodując tem samem obumarcie rośliny.

Przebieg choroby: widzimy jak na jednej lub drugiej grządce marnieją rośliny, żółknieją, powlekają się wreszcie brunatną barwą, aby następnie zwiędnąć. Powoli pustoszeją całe grządki.

Pewien osiągnięty już stopień rozwoju uodpornia sadzonkę, a w każdym razie chroni przynajmniej część rośliny. Dość często goją się miejsca zaatakowane, pozostawiając schorzałe brunatne skazy. Nie powinno się w żadnym wypadku przesadzać takich roślin na pole.

W roku 1926 znaleziono na chorych sadzonkach następujące grzyby:

Thielavia basicola Zopf, Alternaria tenuis Nees, Fusarium spec. Według doświadczeń monachijskiego krajowego Zakładu roślinoznawczego wyrządza znaczne szkody przedewszystkiem grzyb nazwany „Pythium Deberyanum", grzyb niebezpieczny już dlatego, że może przebywać na martwej roślinie. Aby go usunąć, należy przedsięwziąć cały szereg radykalnych zabiegów.

Pokrewny mu grzyb to „Thielavia Basicola", mnożący się nawet na martwej roślinie. Działanie jego o tyle jest groźniejsze, że opada też silniejsze rośliny na polu.

W krajach o rozwiniętej uprawie tytoniu grzyby te są bardzo znane. Trudno wyliczyć tu wszystkie zabiegi, zmierzające do usunięcia tych chorób, wymienimy tylko niektóre środki zapobiegawcze zasadniczej natury. Należą tu: lekka, nieskrzepła konsystencja ziemi, alkaliczna reakcja podłoża, unikacie grzybów ziemnych i dezynfekcja narzędzi; użycie zdrowego nasienia, oczyszczonego i przebranego; rzadki i wczesny zasiew; nasilanie światła słonecznego, troska o dopływ świeżego powietrza; ostrożne polewanie; skrapanie mieszanką, zawierającą miedź i wapno; przebieranie sadzonek przed przesadzeniem na pole.

Polewanie rozczynem miedzi i wapna (½ do 1%) należy stosować przy zachmurzonem niebie. W wypadku, gdy rozczyn ma być jednocześnie zastosowany jako środek przeciw szkodnikom zwierzęcym, pchłom ziemnym i ślimakom, należy dodać do niego 100% zieleni szweinfurckiej; wskazana też jest domieszka mleka wapiennego.

W razie ukazania się w rozsadniku zaczątków gnilnych, należy chorą roślinę natychmiast usunąć, a powstałą lukę zasypać popiołem drzewnym lub piaskiem.

b) W polu.

Najbardziej znaną chorobą jest zgorzelina bakcylowa, nazywana u ludu „żabie oczy". Zachodzi tu pewne podobieństwo z perenosporą, rzucającą się na latorośl winną. Kotte w Fryburgu odnalazł laseczniika tej choroby. Przez małe zadraśnięcia w roślinie lub też naturalnemi otworami przedostaje się bakcyl do wnętrza, zabija komórki, wywołując na zewnątrz „żabie oczy". Plamy te są zwykle żółte, brunatne lub czerwone. Bakcyl ten przerzuca się łatwo na sąsiednie rośliny; słoneczna pogoda powstrzymuje jego rozwój, wilgotne zaś powietrze sprzyja jego rozszerzaniu się.

Chorobę tę można oczywiście przenieść z rozsadnika. W Palatynacie znajduje się ognisko tej zarazy na terenach nizinnych i podmogłych; ulegają też jej łatwo rośliny, rosnące u podnóża drzew (ocienione), jak również rośliny, rosnące na polach silnie nawożonych azotem.

Im później się ogławia roślinę, tem lepiej. Im wcześniej się ją przesadza, tem skuteczniej uodpornia się ją przeciw wspomnianemu bakcylowi.

Do dalszych chorób należą:

„Choroba zwapnienia", napotykana głównie w polu. Rzuca się ona na okaleczałe miejsca na roślinie. Można ją również przenieść z grządki, z ziemi dotkniętej zarazą albo z chorego nasienia.

„Gnilizna liści" (Botrytis), powstająca z zarazków, gdy części kwiecia opadną na liście.

Choroba „pręgowa lub centkowa" (Streifen u. Kräuselkrankheit). Na łodydze i żyłkach listnych widoczne są pręgowate zabarwienia, liść przybiera zgarbiony kształt.

Choroba „mozajkowa" tytoniu, która objawia się jasno i ciemnozielonemi plamami na liściach. Choroba ta niebezpieczna jest głównie dla młodych roślin, starsze rośliny są więcej na nią odporne.

Skutecznym środkiem przeciw zgorzelinie jest rozczyn miedzi i wapna, o którym była mowa powyżej.

Pleśń na fermentującym tytoniu.

Vestnik Nr. 1, luty 1929.

Pojawienie się pleśni na surowcu i wyrobach tytoniowych jest objawem bardzo szkodliwym dla

wyrobów tytoniowych. Rozwój pleśni na liściach tytoniowych może łatwo dojść do wielkich rozmiarów, przez co powstają olbrzymie straty. Pleśniaki wegetujące na tytoniu nietylko zmieniają zewnętrzny stan materjału, ale także podczas swego rozwoju wewnętrzną strukturę liścia, czyniąc co już to częściowo już to zupełnie niezdatnym do palenia. Dojrzałe pleśniaki wytwarzają zarodniki, które zanieczyszczają powietrze w magazynach, przez co cierpi higiena pracy. Dlatego powinno się poznać sposób rozwoju pleśni na fermentującym tytoniu, jako też biologiczne warunki i inne okoliczności, które mają wpływ na ich rozwój.

Na podstawie dotychczasowych badań ustalono szkodliwy wpływ pleśniaków, jako też racjonalny sposób ich niszczenia. Jeżeli chcemy poznać bliżej sposób rozwoju pleśni na fermentującym tytoniu, musimy wiedzieć, czy są na liściach zarodniki, skąd one pochodzą i czy znajdą tutaj sprzyjające warunki dla rozwoju pleśni, a mianowicie dostateczną wilgotność i temperaturę powietrza. Wiadomo powszechnie, że w powietrzu unoszą się zarodki pleśni i bakteryj, tak np. w okolicy Paryża znaleziono w 1 m^3 powietrza 35.030 zarodków pleśni i 51 zarodków bakterji. W samym zaś Paryżu notomiast znaleziono w 1 m^3 powietrza tylko 1.370 zarodków pleśni a 6.490 zarodków bakterji. Z tego widzimy, że w powietrzu na wsi jest o wiele więcej zarodków pleśni aniżeli bakteryj. Wskutek tego liście tytoniowe oddane przez plantatora są silne zarażone zarodnikami pleśni. Z natury rzeczy wynika, że i w magazynie, który nawet był dezynfekowany, mogą się rozwijać pleśniaki.

Rozróżniamy 3 gatunki pleśniaków, wegetujących na tyoniu, a to:

1) z rodziny Mucoraceae:
   Rhizophus nigricans (biała pleśń),
2) z rodziny Aspergillaceae:
   Penicillium gl. (zielona pleśń), Aspergillus flavus i
   Aspergillus glaucus (żółto-błękitna pleśń).

Przy normalnym procesie fermentacji liście tytoniowe wydzielają CO_2 i pochłaniają tlen. Tak np. najbardziej sprzyjających warunkach pochłonęło w ciągu 9 dni 1308,35 $cm.^3$ tlenu i to przy względnej wilgoci 75% i cieple 34°C. Jeżeli jest na tytoniu pleśń, to pochłania ona bardzo energicznie tlen i przez to przerywa regularny postęp fermentacji.

Jeżeli pleść zaatakowała tylko główne nerwy liścia, wtedy jakość tytoniu cierpi tylko częściowo, jeśli natomiast pleśń przeniknie całkowicie do wnętrza liścia, to takie liście nie są zdatne do dalszej przeróbki. W zależności od właściwego składu chemicznego tytoniu trzeba było zbadać go jako pożywkę (podłoże) dla rozwinięcia i wzrostu pleśni. Do tego celu wygodniej było użyć nie całych liści tytoniowych, lecz ekstraktu. Jeżeli dodamy do ekstraktu węglowodanów (np. cukru trzcinowego), to ten dodatek wywrze znaczny wpływ na rozwój pleśni; wpływ ten spotrzegamy już między 3 a 6 dniem próbnego badania. Wpływ ten jest stały i jednaki, jak na substracie z ekstraktu tytoniowego, tak i na innym substracie, bogatym w materje azotowe.

W poniższej tabliczce są podane rezultaty doświadczeń przy dodaniu do ekstraktu tytoniowego substancji azotowych i innych, oraz ich wpływu na rozwój pleśni.

Azot był dodany w postaci peptonu 0,5 g. na 50 $cm.^3$ ekstraktu, albo $(NH^4/_2) SO_4$, 0,1g, pleśń Rhizopus nigricans.

	po 3 dn.	po 6 dn.	po 9 dn.	po 11 dn.
ekstrakt	0,041	0.130	0,585	—
„ + węglowod.	0,076	0,648	3,760	4,740
„ + pepton	0,070	0,119	0,669	—
„ + KNO_3	0,024	0,119	—	0,475
„ + $(NH)^4/_2 SO^4$	0,060	0,128	—	—
„ + pepton-węglow.	0,100	0,605	4,03	—
„ + $(NH^4/_2 SO^4$ + węglow.	0,086	0,715	—	—

Na podstawie powyższego zestawienia możemy ustalić ważne wskazówki praktyczne.

Po pierwsze, w magazynach tytoniowych koniecznem jest utrzymanie względnie stałej wilgotności powietrza, a to około 75%. Taką względną stałą wilgotność utrzymamy najlepiej przez odpowiednie wietrzenie podczas sprzyjającej pogody elektycznemi wentylatorami, albo przez wpuszczanie ciepłego, suchego powietrza do składu. Po ukończeniu fermentacji dezynfekujemy zawsze składy dwutlenkiem siarki, formaliną i t. p. Po drugie, nie możemy się kierować przy ocenianiu możliwości pleśnienia tytoniu tylko zewnętrznemi cechami jego wilgotności, giętkości, miękkości lub elastyczności, ani też bezpośredniem ustalaniem absolutnej wilgotności tytoniu. Te właściwości uzależnione są od wewnętrznej struktury materjału, głównie kolloidów; także tytoń z mniejszą zawartością wody może pleśnieć, podczas gdy inny tytoń z większą zawartością wody i z większą możnością pochłaniania wody pleśnieć nie będzie. Na końcu wspomnimy o jednej jeszcze pleśni bardzo niebezpiecznej, która rzadko występuje w magazynie, a to o pleśni czarnej „Aspergilus niger", która powoduje wielkie szkody w magazynach.

Jeśli pojawi się pleśń na liściach tytoniu, należy takie liście zniszczyć, pozostały zaś surowiec ze składu usunąć i w całym składzie przeprowadzić dokładną dezynfekcję.

Główny szkodnik inspektów tytoniowych.

Pythium de Baryanum.

Vestnik Nr. 2, kwiecień 1929.

Grzybek Pythium de Baryanum należy do rodziny grzybów Saprolegiaceae; do rodziny tej należy większa część grzybów, które żyją na powierzchni wody w środowisku gnijących roślin i owadów. Sarbinow w swoich pracach udowadnia, że Pythium może wegetować aż do nadejścia silniejszych mrozów wszędzie tam, gdzie przy dostatecznej wilgoci znajdzie gnijące ciało zwierzęce albo roślinne.

Grzyb ten może pasożytować także na niektórych roślinach np. na kapuście, rajskich jabłkach, lnie, winnej latorośli, tytoniu, różnych chwastach i t. p.

Ta wielka zdolność przystosowania się grzybka do różnych źródeł pożywienia, jak również i różnorodność sposobów rozmnażania się, o czem będzie

mowa poniżej, sprzyja jego rozpowszechnianiu się w przyrodzie.

Czynność swoją rozpoczyna szkodnik podczas ciepłych nocy deszczowych lub mglistych. W inspektach ujawniają się małe ośrodki zniszczonych roślin. Ośrodki te prędko rozszerzają się, gdyż Pythium atakuje coraz to nowe sadzonki, które padają, jakby były odcięte u dołu. Gdy wyciągniemy taką roślinę z ziemi, to zobaczymy, że korzonek zbrunatniał i jest nawpół zgniły. Grzybek widzialny jest pod mikroskopem, gołem zaś okiem wtedy tylko, gdy szkodnik rozwinie się bardzo bujnie na korzonkach rosnących sadzonek w postaci pajęczej powłoki, która składa się z bezbarwnych, bardzo cienkich nitek. Nitki te tworzą grzybnię „mycelium", które ułatwia czerpanie pożywienia. Jest zrozumiałem, że ta właśnie delikatna pajęczyna może wegetować tylko w środowisku bardzo wilgotnem, gdyż nawet stosunkowo słabe wyschnięcie ziemi jest dla niej zabójcze.

Jeżeli Pythium znajdzie się w wodzie, to przed zapłodnieniem końce nitek grzybni mogą się rozpaść na szereg komórek t. zw. **oidii**, z których każda może rozrosnąć się i wytworzyć nową grzybnię. Czasami z grzybni wyrastają komórki podłużne (zoosporangie) lub pręcikowate (konidie). Zoosporangie rozpadają się na wielkie mnóstwo drobnych zarodników (spory), zaopatrzonych rzęsami, zapomocą których mogą się w wodzie poruszać. Spory te nazywają się także zoosporami (żywe spory) i mają tę własność, że mogą się poruszać jak żyjątka. Gdy zoospora przebędzie pewien czas w wodzie, to traci rzęsy i zaczyna rosnąć. Jak wyżej wspomniano, Pythium może się rozmnażać w trojaki sposób: zapomocą oidii, zoospor i konidii; te sposoby rozmnażania są możliwe jednak tylko w wilgotnem środowisku. W niedogodnych warunkach Pythium może rozmnażać się płciowo. Boczne krótkie gałązki grzybni nabrzmiewają, tworząc małe kuleczki i oddzielają się od pierwotnej nitki przegródką, przez co powstaje żeńska komórka **oogonie**. Na innych nitkach albo na tych z oogoniami tworzą się mniejsze komórki kuliste u góry zagięte: są to męskie komórki **antaridie**. Przez zetknięcie się obydwóch komórek powstaje oosporangiowa komórka z grubą tłustą błoną, która ma tę własność, że może przetrwać w suchej ziemi parę lat, a przy sprzyjających warunkach (ciepło i wilgoć) może się rozrastać. Z powyższego opisu sposobów rozmnażania się grzybka widać, że przy sprzyjających warunkach (złe przewietrzanie rozsadnika, zbyt obfite polewanie, za ciepła i wilgotna pogoda) może się Pythium silnie rozmnażać, a oprócz tego ma ono **możność utrzymać swą wegetację jeszcze przez** tworzenie **„oospor"**.

Obecnie, gdy poznaliśmy sposób rozwijania się i warunki rozmnażania się grzybka, możemy określić sposoby niszczenia tego pasożyta. Będą to:

1) wyhodowanie odmiany tytoniu, która byłaby odporną przeciw napadaniu Pythium de Baryanum. Sposobu tego używa się często we współczesnej selekcji, daje on bardzo dobre wyniki np. u winnej latorośli przeciw filokserze;

2) przez leczenie napadniętych rozsadników tytoniowych;

3) zniszczenie grzybka i jego zarodników w ziemi, przed wysianiem nasienia tytoniowego, zapomocą np. formaliny lub dwusiarczku węgla i dalej zapomocą wysokiej ciepłoty — ognia lub pary.

Ostatni sposób dezynfekcji ziemi do inspektów ogniem albo parą dał najlepsze wyniki, stosuje się go więc na szeroką skalę w Ameryce, w Niemczech i Rosji.

Przez zagrzanie ziemi w inspektach osiąga się:

a) polepszenie struktury ziemi,

b) zniszczenie nasion różnych chwastów,

c) zniszczenie innych zarodków pleśni oraz bakterji.

Leczenie rozsadników tytoniowych, napadniętych przez grzybek Pythium, może się odbywać w różny sposób: obniżenie wilgotności w inspektach, przewietrzanie w słoneczne i ciepłe dni, rzadką siejbę (w rządkach 4 — 5 cm.), przez posypanie ziemi sproszkowanym węglem drzewnym i t. p.

Poleca się również oględne polewanie inspektów rozczynem niektórych sztucznych nawozów, jak np. saletry chilijskiej 1% i soli fosfor. potasowej. Po zastosowaniu rozczynu należy natychmiast polać rozsadę czystą wodą.

Działanie niektórych nawozów na spalność tytoniu.

Il Tobacco Nr. 391, 15/VIII. 1929.

Jedną z ważniejszych właściwości tytoniu jest, aby się dobrze palił. W tym więc celu przeprowadzono doświadczenia na terenach, przeznaczonych do uprawy tytoniu.

Na spalność wpływają następujące czynniki:

1. **Miejscowość.** Produkcja dobrego surowca cygarowego ogranicza się tylko do niektórych ośrodków i wszelkie próby stworzenia innych ośrodków nie dały dobrych wyników.

2. **Klimat.** Temperatura, wilgotność, deszcze, ewentualne mrozy i mgły oddziaływują na gatunek i spalność tytoniu.

3. **Gleba.** Niektóre rodzaje gleby dają tytonie o wysokiej spalności; niektóre pola dają daleko więcej tytoniu niż inne, uprawiane w jednakowy sposób.

4. **Sezony.** Tytonie ze zbiorów niektórych lat są trudne do palenia i odwrotnie, bywają lata, w których otrzymuje się tytonie dobrze spalne.

5. Na spalność wpływa **pora**, w jakiej odbywa się zrywanie i suszenie.

6. **Suszenie.** Jeżeli przyśpiesza się proces suszenia, warunki atmosferyczne, w jakich się ono odbywa, oddziaływują na spalność tytoniu.

7. **Fermentacja.** Głównym celem fermentacji, jakiej się poddaje surowiec tytoniowy, jest uczynić go możliwie najlepiej spalnym.

Aby osądzić spalność tytoniu, trzeba brać pod uwagę:

1. Zdolność zachowania ognia od chwili zapalenia liścia, czy cygara: im dłużej ogień się zachowuje, tem lepszy jest tytoń.

2. Kolor popiołu. Najbardziej pożądanym kolorem popiołu jest kolor od jasno-popielatego do białego. Popioły o kolorze ciemno-popielatym i czar-

nym wskazują na surowiec pośledniejszego gatunku. Kolor popiołu można ocenić tylko z cygara. Popiół pojedyńczego liścia może być ciemny lub czarny, gdy tymczasem ten sam liść w cygarze daje popiół jasnopopielaty. Kolor popiołu zależy również od ilości wapnia. Jeżeli tytoń nie spala się całkowicie, pozostaje węgiel, zabarwiający popiół na czarno.

3. Sposób spalania się można osądzić tylko z cygara. Czarna obwódka, która znajduje się przed linją ognia, winna być bardzo cienka i wyraźna; obwódka szeroka, z brzegami nierównemi, jest dowodem zwęglania się z powodu niekorzystnego składu chemicznego wkładki, zawijacza lub pokrywy.

4. Palenie się winno być równe, obrączkowe wokoło cygara; nierówna obrączka dowodzi złego układu cygara.

5. Smak wyczuwa się w dymie lub w zetknięciu śliny z tytoniem.

6. Zapach jest bardzo ważnym czynnikiem w ocenie tytoniu; tytoń, nieposiadający miłego zapachu, nie przedstawia żadnej wartości.

7. Zwartość popiołu. Dobry popiół pozostaje dłuższy czas bez rozsypywania się, zachowując formę cygara.

Są dwa sposoby dla określenia spalności tytoniu: liść trzymany w ręku poddaje się spalaniu lub pali się cygaro zrobione z liści, poddanych doświadczeniu.

Przy pierwszym sposobie stwierdza się aromat ale nie można określić smaku, ani koloru popiołu.

Liść próbuje się na spalność, trzymając go rozciągniętym dwoma rękami i zapalając koniec cygarem; zapalanie zapałką czy świecą daje płomień, który szybko zwęgla liść.

Czas spalania oblicza się w sekundach.

Pozycja liścia trzymanego winna być pionowa i jednakowa dla wszystkich liści, poddanych próbie, przyczem dobre spalanie się winno trwać 60 sekund.

Bardzo ważną rzeczą jest, aby wilgotność liści próbowanych była jednakowa i aby przeszły tę samą fermentację.

Cygara, próbowane na spalność, mogą być sporządzane z liści pokrywowych, wkładkowych lub zawijaczowych.

Doświadczenia z cygarem są niezbędne dla określenia koloru i zwartości popiołu. Próbne cygaro pali się zwyczajnie lub przy pomocy aparatu mechanicznego, który wyklucza suggestję, lecz nie daje oceny smaku.

Zdolność zachowania ognia określa się, obliczając minuty do chwili zagaśnięcia cygara.

Dla oceny popiołu miarodajny jest popiół ze środka cygara.

Dla doświadczeń, celem stwierdzenia wpływu nawozów na spalność tytoniu, stosowano następujące nawozy: siarczan amonu, azotan sody, guano rybie sproszkowane, „tankage", urynę, fosforan, azotan, chlorek, siarczan i węglan potasu, siarczan podwójny potasu i magnezjum oraz wapno.

Doświadczenia wykazały, że:

1. Siarczan amonu zmniejsza zdolność utrzymania ognia, dając popiół czarny, popielato-brudny, spalanie się nierówne i zwęglanie się.

2. Większa domieszka nawozu guano rybiego sproszkowanego zmniejsza również zdolność zachowania ognia, chociaż w mniejszym stopniu niż siarczan amonu.

3. „Tankage" nie dało wyraźnych wyników.

4. Doświadczenie z azotanem sody nie wykazało oddziaływania na spalność.

5. Uryna nie oddziaływa na zachowanie ognia, natomiast wpływa na białość popiołu.

6. Większa ilość fosforanu zmniejsza zdolność zachowania ognia przy doświadczeniu z liściem, ale niema wpływu na próbę z cygarem.

7. Chlorek potasu niszczy zdolność zachowania ognia.

8. Siarczan podwójny potasu i magnezjum zmniejsza zdolność zachowania ognia.

9. Azotan, węglan i siarczan potasu nie mają wielkiego wpływu. Dwuletnie doświadczenie wykazało tylko stopniowanie w działaniu: 1° węglan, 2° azotan, 3° siarczan.

10. Większa doza wapna zmniejsza zdolność zachowania ognia podczas próby z liściem, natomiast przy doświadczeniu z cygarem, spalność była dobra.

Cygara z surowców z plantacji nawożonych wapnem posiadały popiół biały, zwarty.

Tytonie papierosowe.

Il Tobacco Nr. 391, 15/VIII/29.

Według opinji profesora Dra A. Biasco tytonie zwane wschodniemi, nie są obecnie czystemi gatunkami, lecz produktem krzyżowania sztucznego lub naturalnego 3-ch odmian botanicznych: hawańskiej, brazylijskiej i n. purpurea.

Gatunek, w którym przeważają cechy odmiany hawańskiej, hodowany w klimacie gorącym i wilgotnym — daje rośliny o łodydze cienkiej, liściach krótkich i szerokich, o kolorze jedwabistym, właściwym dla hawany, delikatnym unerwieniu i silnym zapachu.

Gatunek, w którym przeważają cechy odmiany brazylijskiej, hodowany w klimacie gorącym i suchym — daje rośliny o łodygach mocnych, mało wyrośniętych; liście są ostro zakończone, unerwienie mają białawe, zapach mocny, smak cierpki.

Gatunek zaś, w którym przeważają cechy odmiany n. purpurea, uprawiany w klimacie wilgotno-gorącym, daje rośliny o liściach małych, ułożonych na łodydze poziomo, wierzchołkami zwisającemi ku ziemi; unerwienie wyraźne, zapach słaby, smak łagodniejszy niż u hawańskich.

Ważnym czynnikiem dla gatunku tytoni jest klimat. W okolicach gorących i suchych, gdzie przeważa gatunek hawański i n. purpurea, tytonie zatracają swą pierwotną łagodność.

Jednakowe gatunki uprawiane na różnych wysokościach, różnią się co do swej wartości. Dlatego na wschodzie odróżniają wyraźnie tytonie z równiny Ova, ze wzgórza Yaka i z gór Djebel.

Tytonie papierosowe znoszą łatwo posuchę, potrzebują jednak deszczu w szczególności po wysadzeniu i przed rozpoczęciem zbioru.

Za długo trwająca posucha przy wysokiej temperaturze jest szkodliwa dla rozwoju roślin, zgrubia

bowiem tkanki i unerwienie liści, nadając im smak ostrzejszy; deszcze zaś częste przy temperaturze obniżonej, zmniejszają aromat i moc, sprzyjają rozwojowi pasorzytów, przeciw którym nie znaleziono dotąd skutecznego środka.

Najlepszą glebą do uprawy tytoni papierosowych jest ziemia lekka, mało zwarta i zawierająca nieco soli żelazistych.

Tereny Macedonji, której produkta znane są na całym świecie, zawierają na 1.000 części ziemi wysuszonej:

wapnia	3.08 do 14.28;
potasu	1.75 „ 2.24;
fosforu	0,87 „ 1.61;
próchnicy	0.77 „ 4.13;
żelaza, aluminium	0.77 „ 70.57.

Tereny obfitujące w sole żelaziste wpływają na udelikatnienie tkanek liści i dają tytonie o wybitniejszym kolorze. Nadmiar zaś substancyj organicznych zwiększa zawartość nikotyny.

Na glebie z małą ilością substancyj organicznych wszystkie liście dojrzewają w normalnych warunkach atmosferycznych naraz łącznie z wierzchołkowemi, najbardziej cennemi.

Na glebie zwartej i obfitującej w substancje organiczne, lata suche wpływają korzystnie na dojrzewanie i na zbiór w odpowiedniej porze liści wierzchołkowych.

Jak wpływa na ciśnienie krwi palenie wyrobów zwykłych i zdenikotynizowanych.

Fachl. Mitteil. d. Oesterreich. Tabak-Regie Nr. 3, wrzesień 1929.

Jak wiodomo, nikotyna wywiera swoisty wpływ na organa wewnętrzne, wywołując w nich początkowo skurcz naczyń krwionośnych, a potem ich rozszerzenie. Zmiany te w naczyniach krwionośnych powodują zwiększenie, bądź też zmniejszenie się ciśnienia krwi. Nikotyna jest ponadto przyczyną wydzielania się adrenaliny z nadnercza, co z kolei wywołuje wzmożenie ciśnienia krwi.

Zjawiska te dają się najlepiej zaobserwować u osób, nieprzyzwyczajonych do palenia. U nieprzyzwyczajonej do palenia osoby, palącej mocne cygaro, daje się zazwyczaj zauważyć zwiększenie ciśnienia krwi, ustępujące szybkiemu jego spadkowi, po którem widzimy stopniowy powrót do normy. Dixon i Lee opisują pewien krańcowy wypadek: siedemnastoletniemu chłopcu, który nigdy przedtem nie palił, dano cygaro manilskie. Ciśnienie krwi, które przed rozpoczęciem palenia wynosiło 116 mm., podskoczyznów stopniowo się podnieść. Zmniejszeniu się ciśnienia krwi towarzyszyły przykre wzruszenia, tak charakterystyczne dla pierwszej próby palenia. Najniższemu poziomowi ciśnienia krwi odpowiadał moment najgorszego poczucia własnego.

W miarę przyzwyczajania się organizmu do palenia, wahania w natężeniu ciśnienia krwi stają się coraz mniejsze. Długoletni nałogowi palacze wykazują zazwyczaj wręcz znikome odchylenia.

Chcąc stwierdzić, czy zwykłe oraz zdenikotynizowane wyroby tytoniowe wywierają rozmaity wpływ na ciśnienie krwi, dokonano pomiarów ciśnienia krwi u większej ilości osób. Aby uzyskany z doświadczeń materjał nadawał się do wzajemnych porównań, należy zwracać baczną uwagę na cały szereg okoliczności. Na natężenie ciśnienia krwi wywierają znaczny wpływ rozmaite (z punktu widzenia powyższych doświadczeń) czynniki uboczne, jak np. wysiłki mięśniowe, spożywanie pokarmów, wpływy i nastroje psychiczne etc. To też doświadczenia w każdym poszczególnym wypadku rozpoczynano dopiero wtedy, gdy danej osobie przez dłuższy przeciąg czasu zpełnie nie zakłócano spokoju i kilkakrotne pomiary ciśnienia krwi dawały jednakowe wyniki. Wzięto również pod uwagę i tę okoliczność, że pierwsza z kolei próba palenia, dokonywana w ciągu tego samego dnia, wywiera, szczególniej u niedoświadczonych palaczy, większy wpływ na ciśnienie krwi, aniżeli następne próby. Pomiarów dokonywano tonometrem według metody Recklinghausen'a. Ciśnienie notowano w milimetrach Hg (rtęci).

Biorąc pod uwagę, iż rozmaite osoby, znajdując się w jednakowych warunkach, wykazują jednak podczas palenia jednakowych wyrobów tytoniowych znacznie odbiegające od siebie zmiany w natężeniu ciśnienia krwi i że nawet ta sama osoba niezawsze jednakowo reaguje na palenie, należy poddane badaniom osoby podzielić na dwie grupy:

1 grupa: ciśnienie krwi wykazuje zaraz po rozpoczęciu palenia spadek, poczem stopniowo wzrasta do pierwotnego poziomu, nie przekraczając go jednak ani razu. U osób z tej grupy usilne nawet wchłanianie nikotyny (np. w drodze mocnego zaciągania się przez niepalących) wywołuje zaledwie znikome zwiększenie się ciśnienia krwi na początku zabiegu. Podobne, rzadkie zresztą, zjawiska dotyczą przeważnie osób niepalących lub przypadkowych palaczy, którzy, według ich własnej opinji, nie widzą w paleniu żadnej przyjemności.

2 grupa: ciśnienie krwi wzmaga się po rozpoczęciu palenia, poczem spada częstokroć niżej pierwotnego poziomu, aby — w ostatnim wypadku — powrócić stopniowo do normy. Przy zaciąganiu się (a więc u osób, palących papierosy) można zauważyć, że stopniowy spadek ciśnienia przerywają czasami jedno lub dwa nieznaczne zwiększenia natężenia. Zjawisko to można wytłumaczyć sobie w ten sposób, że nikotyna, osiadająca na błonie śluzowej jamy ustnej oraz nikotyna, wchłonięta przez płuca, nie zaczyna działać jednocześnie, a ponadto proces kurczenia się naczyń w organach wewnętrznych nie odbywa się równocześnie z wydzielaniem się adrenaliny z nadnercza. Nierównomierność tę w zmniejszaniu się natężenia ciśnienia krwi można było stwierdzić prawie u wszystkich zaciągających się palaczy, gdy tylko dokonywano pomiarów w odpowiednio małych odstępach czasu.

Podczas palenia papierosów (zaciągania się) ciśnienie krwi wzmaga się naogół o wiele szybciej, aniżeli podczas palenia cygar. Spadek ciśnienia następuje również szybciej, nie przekraczając jednak pierwotnego poziomu, albo też przekraczając go w znacznie mniejszym stopniu, niż to ma miejsce przy paleniu cygar. Dające się najczęściej zaobserwować podczas palenia papierosów zmiany w ciśnieniu krwi

przypominają zmiany, spowodowane przez większe wysiłki cielesne z tą jedynie różnicą, że wzmożenie się ciśnienia krwi wskutek ruchów ciała jest zazwyczaj znaczniejsze od spowodowanego przez palenie.

Co się tyczy różnic, zachodzących pomiędzy paleniem zwykłych a zdenikotynizowanych wyrobów, to jest rzeczą wskazaną, aby oddzielnie zdawać sprawę z wyników doświadczeń z cygarami (fajką) i papierosami, gdyż palacze papierosów zaciągają się zazwyczaj dymem (w przeciwstawieniu do niezaciągających się palaczy cygar).

A. Dym z cygar (z fajki).

Jak to już nadmieniliśmy, osoby z drugiej grupy wykazują początkowo podczas palenia cygar zwiększenie ciśnienia krwi, po którem następuje spadek ciśnienia poniżej pierwotnego poziomu, a wreszcie stopniowy powrót do normy. Zdenikotynizowane cygara tego samego gatunku, w zależności od ilości pozostałej nikotyny, powodują natychmiastowy spadek ciśnienia krwi bez jakiegokolwiek wzmagania się tego ciśnienia, albo też wywołują mniej znaczne, niż przy zwykłych wyrobach, zwiększenie ciśnienia, zakończone stopniowym spadkiem.

B. Dym z papierosów.

Druga grupa reaguje na dym z papierosów szybkiem wzmożeniem ciśnienia krwi, które wkrótce poczyna się zmniejszać. Spadek ten przerywają zazwyczaj jedno lub dwa nieznaczne zwiększenia ciśnienia. Zdenikotynizowane papierosy tego samego gatunku wywołują, stosownie do stopnia denikotynizacji, słabsze zwiększenie ciśnienia.

Im tytoń droższy, tem mniej go palą.

Le Tabac Nr. 7, lipiec 1929.

Spożycie roczne tytoniu, obliczana na głowę ludności, przedstawia znaczne odchylenia w różnych krajach i zależy od ceny produktu i warunków ekonomicznych danego kraju.

Dowodzi tego poniższe zestawienie.

Konsumcja roczna tytoniu na głowę ludności:

Holandja	2.438 kg.
Belgja	2.308 „
Stany Zjednoczone	2.200 „
Danja	2.200 „
Austrja	1.592 „
Francja	1.505 „
Czechosłowacja	1.435 „
Szwajcarja	1.266 „
Hiszpanja	1.313 „
Niemcy	1.250 „
Anglja	1.250 „
Węgry	1.106 „
Rumunja	0.930 „
Italja	0.738 „
Serbja	0.791 „

Poszczególna cena za kilogram tytoniu:

Anglja	48.00 fr. zł.
Niemcy	28.55 „ „
Szwajcarja	23.85 „ „
Italja	23.40 „ „
Stany Zjednoczone	22.50 „ „
Austrja	19.65 „ „
Holandja	18.— „ „
Danja	14.65 „ „
Czechosłowacja	14.20 „ „
Serbja	13.20 „ „
Francja	10.55 „ „
Hiszpanja	10.35 „ „
Węgry	8.60 „ „
Belgja	6.50 „ „
Rumunja	4.20 „ „

Czyste zyski państwowe w procentach:

Italja	75
Czechosłowacja	70
Rumunja	67
Francja	66
Serbja	66
Austrja	64
Hiszpanja	60
Węgry	58
Szwajcarja	48
Anglja	46
Danja	38
Niemcy	32
Stany Zjednoczone	31
Belgja	19
Holandja	11

Z powyższego wynika, że Italja pobiera największy procent zysków, przyczem ceny są wysokie i konsumcja mała.

Wobec tego należałoby się zastanowić, czy nie możnaby podnieść spożycia, obniżając taryfę sprzedaży; wzmożenie bowiem spożycia pokryć może różnicę z obniżenia taryfy. Przytem zyski Monopolu nie zmniejszą się, natomiast wzmoże się uprawa tytoniu krajowego.

WYDAWCA: DYREKCJA POLSKIEGO MONOPOLU TYTONIOWEGO.
REDAKTOR: CZESŁAW ROKICKI.

TŁOCZONO CZCIONKAMI DRUKARNI PAŃSTWOWEJ, MIODOWA 22. — — — — — — — — Nr. 48113. 450